

**RESENHA SEMANAL ABECE**

Prezado Associado,

Segue resumo das normas que consideramos mais relevantes para os associados veiculadas nas semanas de 3 a 7, 10 a 14, 17 a 21, 24 a 28 de dezembro, e de 31 de dezembro de 2018 a 04 de janeiro de 2019.

Esta Resenha especial servirá como uma retrospectiva dos atos que marcaram o mês de dezembro, período atípico que envolveu além das festas, uma gama intensa de publicação de normas, considerando o término do governo passado.

Trata-se de informação de caráter exclusivo para associados com divulgação restrita.

Para cancelar o recebimento, solicitamos enviar mensagem neste e.mail.

Atenciosamente

Secretaria Executiva da ABECE

**PRESIDENTE SANCIONA LEI DO ROTA 2030 E PERMITE A ISENÇÃO DO IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO PARA A IMPORTAÇÃO DE AUTOPEÇAS POR CONTA E ORDEM, MAS VETA ARTIGO QUE ISENTAVA IPI NA IMPORTAÇÃO INDIRETA**

**LEI Nº 13.755, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 11/12/2018) –**O Governo sancionou a Lei do Rota 2030. Entre as principais diretrizes do programa estão a eficiência energética, o aumento dos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D); e o estímulo à produção de novas tecnologias e inovações. Com a medida, o Poder Executivo estabelece requisitos obrigatórios para a comercialização de veículos novos importados ou produzidos no país, e prevê, ainda, a redução do Imposto sobre Produto Industrializado (IPI) para os veículos que superarem metas do programa.Serão concedidos créditos tributários de até 12,5% dos dispêndios realizados no país em pesquisa e desenvolvimento, que poderão ser usados no abatimento do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) para as empresas que participarem do programa, desde que elas comprovem que foram despesas operacionais. No tocante ao regime tributário para a importação de autopeças, será concedida isenção do Imposto de Importação (II) para as autopeças sem produção nacional equivalente, quando destinadas à industrialização de produtos automotivos. O beneficiário poderá realizar a importação diretamente ou por sua conta e ordem, conforme o parágrafo primeiro do artigo 21. A isenção do II fica condicionada à realização de dispêndios em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e em programas prioritários de apoio ao desenvolvimento industrial e tecnológico para o setor automotivo e sua cadeia, em montante equivalente à aplicação da alíquota de dois por cento do valor aduaneiro do bem importado. O Presidente vetou os artigos 34 e 35 que possibilitava a suspensão do IPI na importação indireta de autopeças, por razões orçamentárias: "Os dispositivos afrontam o artigo 14 da Lei Complementar nº 101, de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), o artigo 116 da Lei nº 13.707, de 2018 (LDO-2019) e o artigo 113 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT).". Na verdade, este tema deverá ser trabalhado pela ABECE no decorrer de 2019 junto aos órgãos competentes, já que não haveria elevação do benefício.

**CAMEX DEFINE PROCEDIMENTOS PARA AUSENCIA DE CAPACIDADE DE PRODUÇÃO NACIONAL E PUBLICA LISTA DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS PARA ISENÇÃO DO IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO**

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 102, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 18/12/2018) –**A CAMEX definiu os procedimentos para comprovação da condição da ausência de capacidade de produção nacional equivalente e relacionou as autopeças objeto de isenção do imposto de importação, no âmbito do regime de autopeças não produzidas instituído pela Lei nº 13.755, de 2018, e regulamentado pelo Decreto no 9.557, de 8 de novembro de 2018. A isenção do imposto de importação aplica-se somente à importação de autopeças novas, destinadas à industrialização de produtos automotivos. As regras para habilitação serão objeto de norma complementar. Fica dispensada a solicitação de habilitação para as empresas que já possuem habilitações vigentes para importação de autopeças na condição de Ex-Tarifário no âmbito da Resolução no 61, de 2015, da CAMEX. A Lista de Autopeças Não Produzidas poderá ser modificada para fins de adequação, na hipótese de verificação da existência de bens que deixem de ter ou passem a ter capacidade de produção nacional equivalente. A Lista de Autopeças Não Produzidas consolida todas as autopeças sem produção nacional equivalente vigentes em 1o de janeiro de 2019, aprovadas no âmbito de aplicação da Resolução no 61, de 2015, da Câmara de Comércio Exterior. Veja os demais critérios e as referidas listas de autopeças no anexo.

**SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO DO MDIC ESTABELECE CRONOGRAMA PARA APRESENTAÇÃO DE PLEITOS PARA ALTERAÇÃO DA LISTA DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS**

**PORTARIA Nº 122, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 31/12/2018) –** O Secretário de desenvolvimento e competitividade industrial, que seguirá no cargo de secretário adjunto na nova estrutura do Governo, estabeleceu para 2019 as datas de 15 de abril de 2019 a 22 de abril de 2019 e de 14 de outubro de 2019 a 18 de outubro de 2019 para a apresentação do conjunto de pleitos de alteração da lista de autopeças não produzidas, de que trata o art. 7º da Resolução CAMEX nº 102, de 2018, nos termos previstos no Capítulo II da mesma Resolução.

**MDIC ESTABELECE PROCEDIMENTOS PARA CUMPRIMENTO DA META DE EFICIENCIA ENERGETICA DO ROTA 2030**

**PORTARIA SEI Nº 2.202, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 31/12/2018) –**O Ministério da Indústria e Comércio, em um dos seus últimos atos, estabeleceu as normas complementares do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, criado pela Lei nº 13.755, de 2018, regulamentado pelo Decreto nº 9.557, de 2018, para dispor sobre procedimentos a serem observados para o cumprimento da meta de eficiência energética. Para cálculo do atendimento dessa meta, cada fabricante ou importador de veículos deverá contabilizar os créditos e débitos gerados para cada categoria de veículo ponderado pelos seus respectivos volumes de emplacamentos. A norma é omissa quanto à importação indireta. Veja detalhes no anexo.

**RECEITA MUDA CÓDIGOS DE FUNDAMENTO LEGAL PARA IMPORTAÇÃO DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS COM ISENÇÃO DO IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO**

**NOTICIAS SISCOMEX IMPORTAÇÃO Nº 01, DE 04 DE JANEIRO DE 2019** – A Receita Federal informou que, de acordo com o art. 20 da Lei nº 13.755, de 10/12/2018, desde o dia 1º de janeiro de 2019, o regime tributário de autopeças não produzidas no Brasil passou a ser de **isenção** do imposto de importação. Conforme disposto no art. 4º da Resolução CAMEX nº 102, de 17/12/2018, as listas atualizadas das autopeças não produzidas encontram-se nos Anexos I e II da referida Resolução. Dessa forma, desde o dia 1º de janeiro de 2019, a redação dos fundamentos legais relacionados a este regime passou a ser:

Fundamento Legal 92: AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS P/ INDUSTRIALIZAÇÃO (ART. 4º, §1º RES. CAMEX 102/2018 / ART. 20 LEI 13.755/2018).

Fundamento Legal 96: AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS P/ INDUSTRIALIZAÇÃO - BK OU BIT (ART. 4º, §2º RES. CAMEX 102/2018 / ART. 20 LEI 13.755/2018).

Para usufruir deste regime nas Declarações de Importação (DI) registradas no Siscomex Importação a partir de 01/01/2019, o importador deverá selecionar a combinação do Regime Tributário 3 (Isenção) com um desses fundamentos legais.

**GOVERNO EDITA DECRETO COM NOVA POLÍTICA DE PRODUTOS DE DEFESA**

**DECRETO Nº 9.607, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 13/12/2018) –**O Governo editou Decreto que instituiu a nova Política Nacional de Exportação e de Importação de Produtos de Defesa. De acordo com o texto, a importação e a exportação de itens constantes da Lista de Produtos de Defesa - Liprode ficam sujeitas à anuência do Ministério da Defesa, ouvido o Ministério das Relações Exteriores.Haverá certificado internacional de importação emitido pelo país exportador, e certificado de uso/usuário final assinado pela autoridade brasileira, conforme o caso. A LI concedida no Siscomex será considerada a autorização do Governo brasileiro para importação de Prode. A autorização para importação poderá ser concedida: I - aos órgãos e às entidades da administração pública; II - aos fabricantes de Prode em quantidade necessária à realização de pesquisa, estudos, testes, composição de sistemas de Prode ou fabricação de Prode; entre outros casos excepcionais; não sendo extensível, ao que tudo indica, à importação indireta. Haverá legislação complementar para operacionalização.

**CAMEX MODIFICA PROCEDIMENTOS PARA PEDIDOS DE EX TARIFARIO**

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 103, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 18/12/2018) –**A CAMEX publicou resolução com novos procedimentos para a instrução de pedidos de ex tarifário a serem formulados para o Governo Federal, considerando o Decreto n o 8.539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta. A partir de agora todos os pleitos de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como os de renovação, alteração ou revogação, deverão ser preenchidos por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC, agora da Economia. Veja demais detalhes no anexo.

**NOVA RODADA DE CONCESSÕES DE EX TARIFÁRIO BENS DE CAPITAL E INFORMÁTICA**

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 96, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018) –**A CAMEX editou a última resolução de 2018 contendo centenas de bens de capital, com reduções de 16% e 14% para 0% do imposto de importação, até 30/06/2020, na condição de ex-tarifários, para vários segmentos industriais.   Caso a afiliada tenha processo junto ao Ministério da Indústria, consulte a relação anexa e veja se o pleito foi atendido.

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 95, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018) –**A CAMEX editou, também, mais uma resolução contendo bens de informática, com redução para 0% do imposto de importação, até 30/06/2020, na condição de ex-tarifários, de modo a possibilitar investimento no parque fabril brasileiro. Se a associada ingressou com pedido de ex-tarifário no Ministério da Indústria e Comércio Exterior, veja se a relação anexa contemplou o seu pedido.

**RECEITA FEDERAL ALTERA NORMA DE PERITOS PARA INSERIR O SERVIÇO SOCIAL AUTONOMO**

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.851, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2018 (DOU 03/12/2018) –**A Receita Federal publicou norma que altera a RFB nº 1.800, de 21 de março de 2018, que dispõe sobre a prestação de serviço de perícia para identificação e quantificação de mercadoria importada e a exportar e regula o processo de credenciamento de órgãos, entidades e peritos. Na verdade, foi permitido que o serviço de perícia e a emissão de laudos periciais fossem realizados também por serviços sociais autônomos previamente credenciados. A COANA estabelecerá os critérios para o desses serviços.

**RECEITA EDITA ATO DECLARATÓRIO QUE ORIENTA A NÃO MULTAR CASOS INDEVIDOS DE INDICAÇÃO DE EX E OUTRAS REDUÇÕES E ISENÇÕES DE TRIBUTOS SEM MÁ FÉ**

**ATO DECLARATÓRIO INTERPRETATIVO Nº 6, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 26/12/2018) –** A Receita publicou ato prevendo que “não constitui infração punível com a multa prevista no art. 44 da Lei nº 9.430, de 1996, a solicitação, feita no despacho de importação, de reconhecimento de imunidade tributária, isenção ou redução de tributos incidentes na importação e preferência percentual negociada em acordo internacional, quando incabíveis, bem assim a indicação indevida de destaque ex, desde que o produto esteja corretamente descrito, com todos os elementos necessários à sua identificação e ao enquadramento tarifário pleiteado, e que não se constate, em qualquer dos casos, intuito doloso ou má fé por parte do declarante.

**RECEITA FEDERAL ENDURECE NORMA DE CERTIFICADOS DE ORIGEM PREFERENCIAIS**

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.864, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 31/12/2018) –**A Receita Federal publicou instrução normativa sobre os novos procedimentos de verificação de origem de mercadorias importadas com tratamento tarifário preferencial e ampliou o escopo da antiga IN 149 de 2002 (que foi revogada). Na hipótese de alguma haver irregularidade nos procedimentos relacionados, o importador, o adquirente ou o encomendante estarão envolvidos no processo de investigação.

**SECEX ABRE CONSULTA PUBLICA ATÉ O DIA 18 DE JANEIRO PARA ALTERAÇÃO DA NCM**

**CIRCULAR SECEX Nº 62, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 19/12/2018) –**A Secretaria de Comércio Exterior abriu consulta pública para recebimento de manifestações acerca das propostas de alterações a serem promovidas na Tarifa Externa Comum no âmbito do Comitê Técnico de Tarifas do Mercosul, conforme tabela que se segue. As manifestações sobre as propostas deverão ser dirigidas ao DEINT por meio do Protocolo desta Secretaria, situado na Esplanada dos Ministérios - Bloco " J " - 3º andar, CEP 70053-900 - Brasília-DF,até o dia 18 de janeiro de 2019. As informações relativas às propostas deverão ser apresentadas mediante o preenchimento integral do roteiro próprio, disponível na página deste Ministério na Internet, no endereço: http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior-9/arquivos-atuais-4. O formulário também pode ser solicitado pelos telefones (61) 2027-7503 e 2027-7258 ou pelo endereço de correio eletrônico [CT1@mdic.gov.br](mailto:CT1@mdic.gov.br). A ABECE poderá dirimir dúvidas a respeito da consulta.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SITUAÇÃO ATUAL |  |  | SITUAÇÃO PROPOSTA |  |
| NCM | Descrição | TEC | NCM | Descrição | TEC |
| 1513.29.10 | De amêndoa de palma (palmiste) (coconote) | 10 | 1513.29.10 | De amêndoa de palma (palmiste) (coconote) | 2 |
| 2826.90.90 | Outros | 10 | 2826.90.30 | Fluortitanato de potássio | 2 |
|  |  |  | 2826.90.90 | Outros | 10 |
| 2933.39.99 | Outros | 2 | 2933.39.95 | Bissulfito de menadiona nicotinamida | 12 |
|  |  |  | 2933.39.99 | Outros | 2 |
| 3004.90.48 | Aminoglutetimida; carmustina; deferoxamina (desferrioxamina B) ou seus sais, derivados destes produtos; lomustina | 0 | 3004.90.48 | Aminoglutetimida; carmustina; deferoxamina (desferrioxamina B) ou seus sais, derivados destes produtos; lomustina; dimetilsulfóxido de trametinibe | 0 |
| 3004.90.49 | Outros | 8 | 3004.90.49 | Outros | 8 |
| 3004.90.68 | Altretamina; bortezomib; cloridrato de erlotinibe; dacarbazina; disoproxilfumarato de tenofovir; enfuvirtida; fluspirileno; letrozol; lopinavir; mesilato de imatinib; nelfinavir ou seu mesilato; nevirapine; pemetrexed; saquinavir; sulfato de abacavir; sulfato de atazanavir; sulfato de indinavir; temozolomida; tioguanina; tiopental sódico; trietilenotiofosforamida; trimetrexato; uracil e tegafur; verteporfin | 0 | 3004.90.68 | Altretamina; bortezomib; cloridrato de erlotinibe; dacarbazina; disoproxilfumarato de tenofovir; enfuvirtida; fluspirileno; letrozol; lopinavir; mesilato de imatinib; nelfinavir ou seu mesilato; nevirapine; pemetrexed; saquinavir; sulfato de abacavir; sulfato de atazanavir; sulfato de indinavir; temozolomida; tioguanina; tiopental sódico; trietilenotiofosforamida; trimetrexato; uracil e tegafur; verteporfin; nilotinibe | 0 |
| 3004.90.69 | Outros | 8 | 3004.90.69 | Outros | 8 |
| 3004.90.78 | Amprenavir; aprepitanto; delavirdina ou seu mesilato; efavirenz; emtricitabina; etopósido; everolimus; fosamprenavir cálcico; fosfato de fludarabina; gencitabina ou seu cloridrato; raltitrexida; ritonavir; sirolimus; tacrolimus; temsirolimus; tenipósido | 0 | 3004.90.78 | Amprenavir; aprepitanto; delavirdina ou seu mesilato; efavirenz; emtricitabina; etopósido; everolimus; fosamprenavir cálcico; fosfato de fludarabina; gencitabina ou seu cloridrato; raltitrexida; ritonavir; sirolimus; tacrolimus; temsirolimus; tenipósido; cloridrato de pazopanibe; mesilato de dabrafenibe | 0 |
| 3004.90.79 | Outros | 8 | 3004.90.79 | Outros | 8 |
| 3006.30.12 | À base de iocarmato de dimeglumina ou de gadoterato de meglumina | 2 | 3006.30.12 | À base de iocarmato de dimeglumina ou de gadoterato de meglumina; à base de gadobenato de dimeglumina | 2 |
| 3006.30.18 | À base de iotalamato de sódio, de iotalamato de meglumina ou de suas misturas | 2 | 3006.30.18 | À base de iotalamato de sódio, de iotalamato de meglumina ou de suas misturas; à base de hexafluoreto de enxofre | 2 |
| 3006.30.19 | Outras | 12 | 3006.30.19 | Outras | 12 |
| 3920.20.12 | De largura inferior ou igual a 50 cm e espessura inferior ou igual a 25 micrômetros (mícrons), com uma ou ambas as faces rugosas de rugosidade relativa (relação entre a espessura média e a máxima) igual ou superior a 6 %, de rigidez dielétrica igual ou superior a 500 V/micrômetro (Norma ASTM D 3755-97), em rolos | 2 | 3920.20.12 | - De largura inferior ou igual a 50cm e espessura inferior ou igual a 25 micrômetros (mícrons), com uma ou ambas as faces rugosas de rigidez dielétrica superior ou igual a 500V/micrômetro (Norma ASTM D 375597), em rolos | 2 |
| 3920.20.19 | Outras | 16 | 3920.20.19 | Outras | 16 |
| 3926.90.40 | Artigos de laboratório ou de farmácia | 18 | 3926.90.4 | Artigos de laboratório ou de farmácia |  |
|  |  |  | 3926.90.41 | Artigos para ensaios, pesquisas biológicas e fabricação de moléculas, biologicamente inertes | 2 |
|  |  |  | 3926.90.49 | Outros | 18 |
| 4002.19.19 | Outras | 12 | 4002.19.13 | Borracha sintética de estireno butadieno estireno (SBS), grau industrial | 2 |
|  |  |  | 4002.19.19 | Outras | 12 |
| 4002.20.90 | Outras | 12 | 4002.20.20 | Borracha 1,2- polibutadieno sindiotáctico | 2 |
|  |  |  | 4002.20.90 | Outras | 12 |
| 4703.21.00 | -- De coníferas | 4 | 4703.21 | -- De coníferas |  |
|  |  |  | 4703.21.10 | Em rolos | 4 |
|  |  |  | 4703.21.90 | Outras | 4 |
| 4811.90.90 | Outros | 12 | 4811.90.20 | Papel em rolos, do tipo utilizado para suporte de abrasivos revestidos (lixas), com teor de látex superior a 15% e gramatura de 105g/m² à 135g/m², com uma face impregnada com barreira aditiva e outra antiderrapante | 2 |
|  |  |  | 4811.90.90 | Outros | 12 |
| 5902.20.00 | - De poliésteres | 16 | 5902.20.00 | - De poliésteres | 2 |
| 5911.90.00 | - Outros | 26 | 5911.90 | - Outros |  |
|  |  |  | 5911.90.10 | Tecido de poliéster, em rolos, do tipo utilizado para suporte de abrasivos revestidos (lixas), com uma face impregnada com resinas sintéticas permitindo a deposição de adesivo e ancoragem de grãos e outra com revestimento com resina sintética | 2 |
|  |  |  | 5911.90.90 | Outros | 26 |
| 6403.12.00 | -- Calçado para esqui e para surfe de neve | 20 | 6403.12.00 | -- Calçado para esqui e para surfe de neve | 2 |
| 7007.19.00 | -- Outros | 12 | 7007.19 | -- Outros |  |
|  |  |  | 7007.19.10 | De dimensões e formatos que permitam a sua aplicação em máquinas de lavar roupa de carga frontal | 2 |
|  |  |  | 7007.19.90 | Outros | 12 |
| 8207.19.00 | -- Outras, incluindo as partes | 18 | 8207.19 | -- Outras, incluindo as partes |  |
|  |  |  | 8207.19.10 | Brocas (*drill bits*) | 2 |
|  |  |  | 8207.19.90 | Outras | 18 |
| 8467.29.10 | Tesouras | 20 | 8467.29.10 | Tesouras | 0BK |
| 8506.10.10 | Pilhas alcalinas | 16 | 8506.10.1 | Pilhas alcalinas |  |
|  |  |  | 8506.10.11 | De tensão igual a 1,5 V, cilíndricas, do tipo LR14 (C) | 2 |
|  |  |  | 8506.10.12 | De tensão igual a 1,5 V, cilíndricas, do tipo LR20 (D) | 2 |
|  |  |  | 8506.10.19 | Outras | 16 |
| 8506.10.30 | Baterias de pilhas | 16 | 8506.10.3 | Baterias de pilhas |  |
|  |  |  | 8506.10.32 | Alcalinas, de tensão igual a 12 V | 2 |
|  |  |  | 8506.10.39 | Outras | 16 |
| 8535.90.00 | - Outros | 16 | 8535.90 | - Outros |  |
|  |  |  | 8535.90.10 | Comutadores, sem interrupção de circulação de corrente durante a comutação, para uma corrente nominal igual ou superior a 100 A | 2 |
|  |  |  | 8535.90.90 | Outros | 16 |
| 8714.93.20 | Pinhões de rodas livres | 16 | 8714.93.20 | Pinhões de rodas livres | 2 |
| 8714.99.10 | Câmbio de velocidades | 16 | 8714.99.10 | Câmbio de velocidades | 2 |
| 9021.10.10 | Artigos e aparelhos ortopédicos | 14 | 9021.10.1 | Artigos e aparelhos ortopédicos |  |
|  |  |  | 9021.10.11 | Implante regenerador de cartilagem em uma etapa (CaReS®-1S) | 0 |
|  |  |  | 9021.10.19 | Outros | 14 |
| 9506.11.00 | -- Esquis | 20 | 9506.11.00 | -- Esquis | 2 |

**SECEX PRORROGA CONSULTA PUBLICA ATÉ O DIA 18 DE JANEIRO PARA REDUÇÃO A 2% DO IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO DE DIVERSOS QUÍMICOS**

**CIRCULAR SECEX Nº 64, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 21/12/2018) –**A Secretaria de

Comércio Exterior prorrogou até o dia 21 de janeiro de 2019 o prazo para posicionamento em relação à consulta pública iniciada por intermédio da Circular SECEX n o 54, de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 22 de novembro de 2018, com vistas à colher subsídios para definição de posicionamento do governo brasileiro no âmbito da coordenação do Comitê Técnico no 1, de Tarifas, Nomenclatura e Classificação de Mercadorias, do Mercosul (CT-1) em relação às propostas de modificação da Tarifa Externa Comum apresentados pelos sócios do Mercosul em análise pelo Departamento de Negociações Internacionais (DEINT). A consulta original versa sobre a redução do imposto de importação para 2% para diversos produtos químicos classicados nos capítulos 28 e 29 da NCM/TEC. Veja os itens no anexo.

**APÓS O MDIC, A RECEITA FEDERAL ALTERA PRAZO PARA PRESTAR INFORMAÇÃO NO SISCOSERV**

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.852, DE 03 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 04/12/2018) –**Depois que o MDIC editou a Portaria MDIC-SEI nº 1875, de 2018, a Receita Federal cumpriu com a sua parte e alterou a Instrução Normativa RFB nº 1.277, de 28 de junho de 2012, que institui a obrigação de prestar informações relativas às transações entre residentes ou domiciliados no Brasil e residentes ou domiciliados no exterior no Siscoserv. Como já editado na portaria do MDIC, a partir de agora, a informação relativa ao faturamento de venda de serviço, de intangível deverá ser registrada até o último dia útil do mês subsequente: (I) - ao da emissão da nota fiscal ou documento equivalente, se esta ocorrer depois da inclusão do registro de venda de serviço ou (II) - ao do registro de venda de serviço, se a emissão da nota fiscal ocorrer antes da data de inclusão desse registro. Já para as aquisições, a informação deverá ser registrada até o último dia útil do mês subsequente: (I) - ao do pagamento, se este ocorrer depois da inclusão do registro de aquisição de serviço, de intangível, ou de operação que produza variação no patrimônio, ou até o último dia útil do mês subsequente à data do registro; ou (II) - ao do registro de aquisição de serviço, de intangível, ou de operação que produza variação no patrimônio. Veja detalhes no anexo.

**PORTARIA CONJUNTA É MODIFICADA PARA ALTERAR CRITÉRIO DA APLICAÇÃO DE MULTA POR INFORMAÇÃO INEXATA NO SISCOSERV**

**PORTARIA CONJUNTA Nº 2.065, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 26/12/2018) –** Posteriormente às alterações promovidas na IN da RFB e na Portaria do extinto MDIC, foi realizada a modificação na Portaria conjunta SCS/RFB para promover a mesma alteração mencionada acima. Houve uma inclusão no art. 8º, que trata da aplicação da multa por parte da Receita Federal. A partir de agora, para efeito da aplicação da multa por cumprimento de obrigação acessória com informações inexatas, incompletas ou omitidas, o valor das transações comerciais ou operações financeiras corresponderá : (i) ao valor da operação sujeita a registro no Siscoserv à qual estejam especificamente vinculadas as informações inexatas, incompletas ou omitidas; ou (ii) ao somatório do valor das operações a que as informações inexatas, incompletas ou omitidas se referem, no caso de informações comuns a diferentes operações sujeitas a registro no Siscoserv e que componham um conjunto de dados que caracterizam a prestação de um serviço.

**RECEITA FEDERAL E SECRETARIA DE COMÉRCIO E SERVIÇOS LANÇAM A 12ª. EDIÇÃO DO MANUAL DO SISCOSERV**

**PORTARIA CONJUNTA Nº 2.066, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 26/12/2018) –** A Receita Federal e a Secretaria de Comércio e Serviços lançaram a 12ª Edição dos Manuais Informatizados dos Módulos Venda e Aquisição do SISCOSERV. Os arquivos digitais dos Manuais referidos no caput encontram-se disponíveis no sítio da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) na Internet, no endereço e no sítio do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços na Internet, no endereço. Não houve alteração do Capítulo III que trata dos cenários exemplificativos de registro no Siscoserv relativos ao frete. Veja as alterações no anexo.

**RECEITA ALTERA IN DE PROCEDIMENTOS ESPECIAIS E DE MERCADORIAS A GRANEL**

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.854, DE 04 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 07/12/2018) –**a Receita Federal alterou a IN RFB nº 1.169, de 29 de junho de 2011, que estabelece procedimentos especiais de controle na importação ou na exportação, e a IN RFB nº1.282, de 16 de julho de 2012, que dispõe sobre a descarga direta e o despacho aduaneiro de importação de mercadoria transportada a granel. A partir de agora, a seleção das operações a serem submetidas ao procedimento especial previsto na IN 1169 poderá decorrer de decisão do chefe da unidade da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) responsável pela análise fiscal da declaração de importação que tenha por objeto mercadoria sob suspeita, ou de qualquer servidor por ele designado (anteriormente somente pela COANA ou pela unidade de juridsdição). Já na IN 1282, a descarga direta para outros veículos ou armazenamento em recinto não alfandegado deverá ser comunicada ao titular da unidade da Secretaria da Receita Federal do Brasil mediante preenchimento do formulário de Comunicação de Descarga Direta de Granel constante do Anexo Único, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis contados da data da descarga. Além disso, a entrega das mercadorias objeto de descarga direta e seu uso pelo importador, antes do desembaraço aduaneiro, serão automaticamente autorizados mediante a vinculação à DI do dossiê eletrônico. Foi revogado o inciso que permitia ao titular da unidade da RFB disciplinar sobre as hipóteses em que serão necessárias a emissão de laudos e/ou a retirada de amostras. Deverão ser observadas as normas específicas em cada caso. Veja detalhes no anexo.

**RECEITA REVOGA DELIMITAÇÃO DE AREA NO ENTREPOSTO E PROIBE IMPORTAÇÃO DE PEDRAS PRECIOSAS EM LOJA FRANCA**

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.857, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 18/12/2018) –**a Receita Federal alterou as IN RFB nº  241, de 6 de novembro de 2002, que dispõe sobre o regime especial de entreposto aduaneiro na importação e na exportação, e RFB nº 863, de 17 de julho de 2008, que dispõe sobre o regime aduaneiro especial de loja franca. No caso do entreposto aduaneiro, o regime segue sendo operado em recinto alfandegado de uso público ou em instalação portuária, previamente credenciados pela RFB. Entretanto, foi dispensada a delimitação de áreas distintas destinadas à armazenagem das mercadorias importadas ou a exportar, conforme o caso, sob o regime, que é obrigatoriamente controlado pelo sistema informatizado de entrada e saída das mercadorias relativas a cada beneficiário, incluídas aquelas objeto das operações de industrialização, manutenção ou reparo autorizadas. No caso da norma de lojas francas, a Receita proibiu a importação de pérolas, pedras preciosas, metais preciosos e outras mercadorias classificadas no Capítulo 71 (NCM/TEC).

**RECEITA FEDERAL ACELERA O PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO OEA E CREDENCIA VÁRIAS EMPRESAS**

**ATOS DECLARATÓRIOS EXECUTIVOS NºS 22 a 26, DE 07/12/2018 (DOU 10/12/2018); Nº 43, DE 11/12/2018 (DOU 12/12/2018); Nº 3, DE 11/12/2018 (DOU 12/12/2018); NºS 173 a 176, DE 13/12/2018 (DOU 14/12/2018); Nº 29, DE 14/12/2018 (DOU 17/12/2018); NºS 184 a 186, DE 18/12/2018 (DOU 21/12/2018); NºS 27 a 31, DE 19/12/2018 (DOU 24/12/2018), Nº 31, DE 26/12/2018 (DOU 27/12/2018); NºS 14 a 16 , DE 21 e 27/12/2018 (DOU 31/12/2018) –** As unidades descentralizadas da Receita Federal de Viracopos, Manaus, Santos, Curitiba e Belo Horizonte credenciaram como OEA as empresas a seguir:

1. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Agente de Carga, a empresa GLOVIS BRASIL LOGISTICA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 13.272.177/0001-99.
2. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Agente de Carga, a empresa TCEX LOGISTICA INTERNACIONAL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 10.508.449/0001-19.
3. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Transportador, a empresa EMPRESA DE TRANSPORTES COVRE LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 51.485.274/0001-59.
4. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Transportador, a empresa FUTURE CARGO TRANSPORTE LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 13.719.780/0001-76.
5. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Agente de Carga, a empresa TRADEWORKS SERVICOS DE COMERCIO EXTERIOR LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 04.955.748/0001-07.
6. na modalidade OEA-Conformidade Nível 2, Importador, WHIRLPOOL ELETRODOMESTICOS AM S.A, inscrição no CNPJ sob nº 63.699.839/0001-80.
7. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como AGENTE DE CARGA, a empresa ASIA SHIPPING TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 01.137.526/0001-80.
8. na modalidade OEA-SEGURANÇA, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa CUMMINS BRASIL LIMITADA, inscrita no CNPJ sob o nº 43.201.151/0001-10.
9. na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa CUMMINS BRASIL LIMITADA, inscrita no CNPJ sob o nº 43.201.151/0001-10.
10. na modalidade OEA-SEGURANÇA, AGENTE DE CARGA, a empresa F W TRANSPORTES LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 66.152.414/0001- 44.
11. na modalidade OEA-SEGURANÇA, AGENTE DE CARGA, a empresa FIGWAL TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 62.145.008/0001-01.
12. na modalidade OEA-Segurança, como Exportador e Importador, EMBRACO INDUSTRIA DE COMPRESSORES E SOLUCOES EM REFRIGERACAO LTDA ., inscrita no CNPJ sob o nº 29.958.609/0001-50.
13. na modalidade OEA-SEGURANÇA, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa FRESENIUS HEMOCARE BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 49.601.107/0001-84.
14. na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa FRESENIUS HEMOCARE BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 49.601.107/0001-84.
15. na modalidade OEA-SEGURANÇA, TRANSPORTADOR, a empresa F W TRANSPORTES LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 66.152.414/0001-44.
16. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Transportador, a empresa GROUP NASIF LOGISTICA E TRANSPORTE EIRELI, inscrita no CNPJ sob o nº 08.988.083/0001-80.
17. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como DEPOSITÁRIO DE MERCADORIA SOB CONTROLE ADUANEIRO EM RECINTO ALFANDEGADO, a empresa AURORA TERMINAIS E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 01.777.936/0001-96.
18. na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa ZF DO BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 59.280.685/0001-10.
19. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa ZF DO BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 59.280.685/0001-10.
20. na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa MAHLE COMPRESSORES DO BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 20.985.558/0001-80.
21. na modalidade OEA-Segurança, como Depositário de mercadoria sob controle aduaneiro em recinto alfandegado, PORTO SECO ROCHA TERMINAIS DE CARGA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 07.057.278/0001-44.
22. na modalidade OEA-CONFORMI DA D E NÍVEL 2, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa GOL LINHAS AEREAS S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 07.575.651/0001-59.
23. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como EXPORTADOR/IMPORTADOR/TRANSPORTADOR, a empresa GOL LINHAS AEREAS S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 07.575.651/0001-59.
24. na modalidade OEA-SEGURANÇA, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa HELICÓPTEROS DO BRASIL S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 20.367.629/0001-81.

**RECEITA FEDERAL DESCREDENCIA OCEANAIR DO PROGRAMA OEA**

**ATOS DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 182, DE 17 DE DEZEMBRODE 2018 (DOU 18/12/2018) –** A Receita Federal excluiu temporariamente do Programa de Operador Econômico Autorizado, em que foi certificada na modalidade OEA-Segurança como importadora e exportadora, a empresa OCEANAIR LINHAS AEREAS S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 02.575.829/0001-48.

**CONFAZ AUTORIZOU OS ESTADOS DO MT, MS, PR E SP A PUBLICAREM BENEFÍCIOS INSTITUÍDOS ATÉ AGO/2017**

**RESOLUÇÃO CONFAZ Nº 17, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 20/12/2018) –**o CONFAZ autorizou os Estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo, nos termos do Convênio ICMS 190/17, de 2017, a publicar no Diário Oficial do Estado, até 31 de julho de 2019, relação com a identificação de atos normativos relativos aos benefícios fiscais, instituídos por legislação estadual publicada até 8 de agosto de 2017, em desacordo com o disposto na alínea "g" do inciso XII do § 2º do art. 155 da Constituição Federal, na forma do anexo único desta resolução. No mesmo ato, estendeu até 27 de dezembro de 2019, para os Estados citados, o prazo para registrar e depositar na Secretaria Executiva do CONFAZ a documentação comprobatória correspondente aos atos concessivos dos benefícios fiscais. Veja os atos em anexo.

**CONFAZ AUTORIZOU O ESTADO DO PARANÁ A PUBLICAR BENEFÍCIOS INSTITUÍDOS ATÉ AGO/2017**

**RESOLUÇÃO CONFAZ Nº 14, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2018 (DOU 03/12/2018) –**o CONFAZ autorizou o Estado do Paraná, nos termos do Convênio ICMS 190/17, de 2017, a publicar no Diário Oficial do Estado, até 31 de julho de 2019, relação com a identificação de atos normativos relativos aos benefícios fiscais, instituídos por legislação estadual publicada até 8 de agosto de 2017, em desacordo com o disposto na alínea "g" do inciso XII do § 2º do art. 155 da Constituição Federal, na forma do anexo único desta resolução. No mesmo ato, estendeu até 27 de dezembro de 2019, para os Estados citados, o prazo para registrar e depositar na Secretaria Executiva do CONFAZ a documentação comprobatória correspondente aos atos concessivos dos benefícios fiscais. Veja os atos em anexo.

**CONFAZ DESPACHA FORMA E PROCEDIMENTOS PARA REENQUADRAMENTO DE BENEFICIOS**

**DESPACHO CONFAZ Nº 157, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 21/12/2018) –**o CONFAZ publicou, em despacho, a forma e o procedimento de entrega do reenquadramento dos benefícios fiscais, previsto na cláusula décima primeira do Convênio ICMS 190/17. O estado deverá com vista a promover o reenquadramento do benefício fiscal, por iniciativa própria, entregar à Secretaria Executiva do CONFAZ comunicação somente do(s) ato(s) a ser(em) reenquadrado(s) em arquivo de planilha eletrônica, extensão .XLS, na forma do Anexo Único deste despacho, no prazo legal previsto no inciso I do § 4º da cláusula décima primeira. Veja detalhes no anexo.

**CONFAZ ALTERA O CONVENIO 190 PARA REVOGAR DATAS VENCIDAS**

**CONVENIO ICMS Nº 144, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 19/12/2018) –**o CONFAZ alterou o caput do inciso II do § 1º da cláusula oitava do Convênio ICMS 190/17, de 2017, para excluir a data de 31 de dezembRo de 2018, por força do tempo decorrido. Na verdade, foi excluída a data para que a reinstituição não ultrapassasse a 28 de dezembro de 2018 para os enquadrados no inciso V da cláusula décima (demais casos). Outra modificação diz respeito a acrescentar cláusula que prevê que a remissão e a anistia previstas aplicam-se ainda aos benefícios fiscais que foram objeto de revogação antes de sua reinstituição ou que já tenham alcançado o prazo final de fruição até 31 de dezembro de 2018. Ou seja, apenas atualização cronológica.

**CAMEX REDUZ ALIQUOTA DE IMPORTAÇÃO PARA SEIS PRODUTOS POR DESABASTECIMENTO SOB COTAS**

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 105, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 27/12/2018) E PORTARIAS SECEX 75 A 78, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 31/12/2018) –** A CAMEX reduziu temporariamente a alíquota do Imposto de Importação por razões de desabastecimento ao amparo da Resolução nº 105, de 26 de dezembro de 2008, do Grupo Mercado Comum do Mercosul, para os produtos destacados abaixo. Para obter a redução, a empresa deverá registrar o pedido de LI no Siscomex. O exame dos pedidos de LI será realizado por ordem de registro. Apenas para os dois últimos produtos não haverá cota por empresa; aos demais, a última coluna apresenta a cota por empresa. Após atingida a quantidade máxima inicialmente concedida para cada empresa (com uma ou mais licenças de importação), novas autorizações para a mesma importadora estarão condicionadas à comprovação do desembaraço da mercadoria objeto da concessão anterior, enquanto houver cota global disponível. Lembramos que a redução concedida inicialmente para o raion viscose, NCM 5504.10.00, até 27/3/2019, foi revogada.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Cota** | **Prazo** | **Início** | **Resolução** | **Cota por empresa** |
| 2815.12.00 | Em solução aquosa (lixívia de soda cáustica) |  |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para uso exclusivo na produção de alumina (ou óxido de alumínio) | 2% | 88.000 toneladas (base úmida) | 12 meses | 28/12/2018 | 105/2018 | 14.000 t |
| 2833.11.10 | Anidro |  |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para fabricação de detergentes em pó por secagem em torre spray e por dry mix | 2% | 910.000 toneladas | 12 meses | 31/01/2019 | 105/2018 | 90.000 t |
| 3215.11.00 | Pretas |  |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 455 toneladas | 12 meses | 23/01/2019 | 105/2018 | 50 t |
| 3215.19.00 | Outras |  |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 720 toneladas | 12 meses | 30/12/2018 | 105/2018 | 110 t |
| 3907.40.90 | Outros |  |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Policarbonato na forma de pó ou flocos | 2% | 35.040 toneladas | 12 meses | 01/01/2019 | 105/2018 | Sem cota |
| 5303.10.10 | Juta | 2% | 7.000 toneladas | 12 meses | 28/12/2018 | 105/2018 | Sem cota |

**CAMEX REDUZ ALIQUOTA DE IMPORTAÇÃO PARA QUATRO PRODUTOS POR DESABASTECIMENTO SOB COTAS**

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 91, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 06/12/2018) E PORTARIAS SECEX 68, 70 e 71, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 14/12/2018) –** A CAMEX, também, reduziu temporariamente a alíquota do Imposto de Importação por razões de desabastecimento ao amparo da Resolução nº 91, de 5 de dezembro de 2008, do Grupo Mercado Comum do Mercosul, para os produtos destacados abaixo. Para obter a redução, a empresa deverá registrar o pedido de LI no Siscomex. O exame dos pedidos de LI será realizado por ordem de registro. A última coluna apresenta a cota por empresa. Após atingida a quantidade máxima inicialmente concedida para cada empresa (com uma ou mais licenças de importação), novas autorizações para a mesma importadora estarão condicionadas à comprovação do desembaraço da mercadoria objeto da concessão anterior, enquanto houver cota global disponível.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Quota** | **Prazo** | **Início** | **Quota por empresa** |
| 3707.90.21 | À base de negro de fumo ou de um corante e resinas termoplásticas, para a reprodução de documentos por processo eletrostático | 2% | 1.700 toneladas | 12 meses | xx/xx/xxxx | 150 t |
| 3906.90.49 | Ex 003 - Copolímeros acrílicos em forma de microesferas termoplásticas encapsulando gás inerte | 2% | 800 toneladas | 12 meses | xx/xx/xxxx | 80 t |
| 5402.47.10 | Ex 001 - Filamento elástico bicomponente de poliésteres, não texturizado, denominado “Elastomultiéster” | 2% | 2.200 toneladas | 12 meses | 02/01/2019 | 330 t |
| 7607.11.90 | Ex 001 - Folhas e tiras, folheadas ou chapeadas em uma ou em ambas as faces, obtidas por laminação de folhas de diferentes ligas de alumínio | 2% | 2.137 toneladas | 12 meses | 01/02/2019 | 500 t |

**CAMEX REDUZ ALIQUOTA DE IMPORTAÇÃO VÁRIOS PRODUTOS POR DESABASTECIMENTO ALGUNS SOB COTAS**

**RESOLUÇÃO CAMEX Nº 98, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018) E PORTARIAS SECEX 67 E 69, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 14/12/2018) –** A CAMEX, também, reduziu temporariamente a alíquota do Imposto de Importação por razões de desabastecimento ao amparo das Resolução nº 98, de 7 de dezembro de 2008, do Grupo Mercado Comum do Mercosul, para alguns dos produtos destacados abaixo. Para obter a redução, a empresa deverá registrar o pedido de LI no Siscomex. O exame dos pedidos de LI será realizado por ordem de registro. A última coluna apresenta a cota por empresa. Após atingida a quantidade máxima inicialmente concedida para cada empresa (com uma ou mais licenças de importação), novas autorizações para a mesma importadora estarão condicionadas à comprovação do desembaraço da mercadoria objeto da concessão anterior, enquanto houver cota global disponível. Foram excluídos do Anexo II da Resolução no 125, de 2016, os códigos 2710.19.91, 4002.59.00, 8207.30.00, e 8457.10.00 da NCM/TEC. Vários foram incluídos na aludida Resolução e inseridos na tabela que se segue, sem cota com a expressão (N/A). O código 1107.10.10 da NCM está limitada ao controle anual de 200 mil toneladas de importações licenciadas.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NCM | Descrição | Alíquota | Quota | Período | Quota por empresa |
| 1107.10.10 | Inteiro ou partido | 2% | 400 mil toneladas | Entre 22/12/2018 a 21/12/2020 | 30.000 t |
| 2833.29.60 | De cromo | 2% | 50.000 toneladas | 12 meses | 2.500 t |
| 2902.43.00 | -- P-Xileno | 0% | 290 mil toneladas | Entre 22/12/2018 a 21/12/2019 | Sem cota. Ordem de registro |
| 3501.10.00 | - Caseína | 14% | N/A | N/A | N/A |
| Ex 001 - Caseína de coalho (paracaseína) | 0% | N/A | N/A | N/A |
| 3808.69.90 | Outras | 0% | N/A | N/A | N/A |
| 3903.20.00 | Copolímero de estireno-acrinolitrila – SAN | 0% | N/A | N/A | N/A |
| 3903.30.20 | Copolímero de estireno-butadieno-acrilonitrila (ABS) sem carga | 0% | N/A | N/A | N/A |
| 3908.10.24 | Poliamida 6, ou poliamida-6,6, sem carga | 14% | N/A | 12 meses | N/A |
| Ex 001 - Poliamida 6, sem carga, com viscosidade relativa superior ou igual a 2,38 e inferior ou igual a 2,46. | 2% | 7.200 toneladas | 12 meses | 1.000 t |
| Ex 002 - Poliamida-6, com viscosidade, em ácido sulfúrico, superior ou igual a 128 cm3/g e inferior ou igual a 154 cm3/g. | 2% | 7.000 toneladas | 12 meses | 700 t |
| 4015.19.00 | Ex 001 - Qualquer produto classificado no código NCM 4015.19.00, exceto luvas de procedimento de látex natural, com Certificado de Aprovação (CA) para agentes biológicos e espessura inferior ou igual a 0,16mm. | 16% | N/A | N/A | N/A |
| 8544.60.00 | - Outros condutores elétricos, para uma tensão superior a 1.000v | 16% | N/A | N/A | N/A |
| Ex 001 - Cabo com condutor de alumínio, com seção de 2.000mm2, isolado com polietileno de alta densidade, sem conectores nas extremidades, mas contendo olhais de tração, adequado para transmissão de 345kV e com capacidade de operar com uma tensão máxima de 362kV por um tempo indeterminado, excentricidade máxima de 3%, bloqueado contra penetração longitudinal de água e com camada extrudada da blindagem semicondutora do condutor em material termofixo. | 0% | N/A | N/A | N/A |
| 9022.19.99 | Outros | 0% | N/A | N/A | N/A |
| Ex 001 - Aparelhos de raios X dos tipos utilizados para inspeção de pessoas (corporal), com tensão inferior ou igual a 180 kV, com até dois geradores de raios-x. | 14% | N/A | N/A | N/A |
| Ex 002 - Aparelhos de raios X dos tipos utilizados para inspeção de segurança de bagagens, exceto os do subitem 902219.91, volumes e cargas, com tensão inferior ou igual 0320 kV, com capacidade de carga de até 5000 kg. | 14% | N/A | N/A | N/A |
| 9508.90.90 | Outros | 20% | N/A | N/A | N/A |
| Ex 001 - Qualquer produto classificado no código 9508.90.90 exceto: (i) playgrounds interativos, modulares ou não, para parques secos ou aquáticos, independente de tamanho, matéria prima e/ou processo de fabricação; (ii) conjuntos de peças de fibra de vidro e estruturas metálicas, destinados a parques aquáticos que, quando montados, compõem tobogãs aquáticos (toboáguas) com calha aberta ou fechada, largura de até 180 cm, com mudança ou não de perfil da calha, para descidas de pessoas sem ou com veículos (boias, tapetes, botes e outros); (iii) conjuntos de peças de fibra de vidro e estruturas metálicas, destinados a parques aquáticos que, quando montados, compõem tobogãs aquáticos (toboáguas) multilinhas, com calha aberta ou fechada, independentemente do número de linhas, com mudança ou não de perfil da calha, para descidas de pessoas sem ou com veículos (boias, tapetes, botes e outros); (iv) conjunto de peças de fibra de vidro e estruturas metálicas, destinados a parques aquáticos que, quando montados, compõem tobogãs aquáticos (toboáguas) em forma de “U”, sem limite de largura, para descidas de pessoas com veículos (boias ou botes). | 0% | N/A | N/A | N/A |

**PROCEDIMENTOS PARA ESTORNO DE SALDOS DE COTAS DE IMPORTAÇÃO DO DECEX**

**NOTICIAS SISCOMEX IMPORTAÇÃO Nº 104, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018** – O DECEX, considerando a publicação da Portaria SECEX nº 74, de 24/12/2018 (D.O.U. 27/12/2018), informou aos operadores de comércio exterior que, quando houver estorno de saldo em cota de importação (devido a cancelamentos, pelo importador, de licenças deferidas; vencimentos, pelo sistema, de prazos para despacho; substituições de licenças deferidas ou indeferimentos de montantes previamente alocados), em caso de cota distribuída pelo critério de ordem de registro, a distribuição do volume estornado utilizará os mesmos critérios adotados para a alocação originária da cota e ocorrerá:

a) no primeiro dia de cada mês de vigência da cota; e

b) no penúltimo dia útil de vigência da cota.

Além disso, nos casos de divisão da cota em subperíodos, a distribuição ocorrerá também:

c) no primeiro dia de vigência de cada subperíodo, se for permitido o transporte de saldo de um subperíodo para outro; ou

d) no penúltimo dia útil de vigência de cada subperíodo, se não for permitido o transporte de saldo de um subperíodo para outro.

Este procedimento será utilizado somente para fins de cômputo do saldo global da cota, não se aplicando ao limite individual da empresa, que continua sendo verificado no momento de estorno, quando aplicável.

Importante observar que, para fins de distribuição do saldo estornado, somente serão considerados os pedidos de LI registrados a partir do dia mencionado nos itens a) a d), de acordo com a situação apresentada. Ademais, o DECEX publicará, até o dia útil anterior ao da distribuição, o volume estornado no seguinte no seguinte endereço na página eletrônica do MDIC: mdic.gov.br >> Comércio Exterior >> Importação >> Distribuição de volume estornado em cota de importação.

A princípio, serão publicados somente os volumes estornados de cotas esgotadas ou próximas ao esgotamento, de acordo com informações constantes nas tabelas de acompanhamentos das cotas de importação. Oportunamente, caso necessário, poderão ser publicados, também, os volumes estornados das demais cotas.

**SECEX EDITA PORTARIA COM ELEVAÇÃO DO PRAZO PARA ALTERAÇÃO DO DRAWBACK, DISPENSA DE LICENÇA PRÉVIA PARA PRODUTOS COM COTAS DE ABASTECIMENTO, ENTRE OUTRAS MEDIDAS**

**PORTARIA SECEX Nº 74, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2018** **(dou 27/12/2018)** – O DECEX promoveu algumas alterações nos procedimentos de importação. Na hipótese de LI vinculada a ato concessório de drawback, a alteração do licenciamento deverá ser solicitada por meio do cancelamento da LI já registrada e registro de novo pedido de LI no SISCOMEX (e não por uma substitutiva). Também não será autorizada a solicitação manual, isto é, envolvendo mercadoria não sujeita a licenciamento e portanto sem registro pelo Siscomex, relativamente ao enquadramento da operação como amparada pelo regime especial de drawback. Uma novidade é que nas importações de produtos com reduções tarifárias temporárias ao amparo das Resoluções da Câmara de Comércio Exterior, a importação do produto está sujeita a licenciamento não automático, mas não será mais previamente ao embarque da mercadoria no exterior. Outra boa notícia é que o prazo para alteração para comprovação do drawback (que era o de validade do ato concessório) passou a ser até 30 dias após o término da validade do ato concessório ou no primeiro dia útil subsequente. Para efeito da obtenção da cota para a trazida de pigmento tipo rutilo, NCM 3206.11.10, objeto da Resolução Camex nº 63, de 2018, a cota por empresa foi reduzida de 900 t para 480 t. Veja demais alterações no anexo.

**COTEPE DIVULGA NOVA RELAÇÃO DE EMPRESAS QUE PODEM IMPORTAR MATERIAIS AERONÁUTICOS COM SUSPENSÃO DE ICMS**

**ATO COTEPE/ICMS Nº 66, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 28/12/2018) –** O COTEPE divulgou a relação das empresas nacionais que produzem, comercializam e importam materiais aeronáuticos, beneficiárias de redução de base de cálculo do ICMS. Veja se a sua empresa está relacionada na página eletrônica do CONFAZ ou no diário oficial.

**SECEX ALTERA DISTRIBUIÇÃO DE COTAS DE EXPORTAÇÃO DE AUTOMOVEIS PARA COLOMBIA**

**PORTARIA SECEX Nº 65, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018) –** a SECEX alterou a Portaria SECEX nº 31, de 28 de junho de 2018, para dispor sobre a distribuição de cotas tarifárias de exportação de veículos à Colômbia de que trata os artigos 2º e 3º do Apêndice 5.1, do Anexo II, do Acordo de Complementação Econômica nº 72 (ACE-72). Veja os detalhes no anexo.

**NOVIDADES DO SISCOMEX EXPORTAÇÃO: ATENÇÃO COM OS CÓDIGOS NCM EXTINTOS**

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 101, DE 03 DE DEZEMBRO DE 2018** – a Equipe do Receita Federal informou que nos casos de despacho de exportação na modalidade domiciliar, nas hipóteses autorizadas na legislação ou especificamente determinadas ou autorizadas pela RFB, quando a carga estiver acondicionada em contêiner, antes da sua manifestação para trânsito aduaneiro, o exportador deverá registrar no módulo CCT do Portal Siscomex a unitização no(s) contêiner(es) da carga correspondente.

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 102, DE 03 DE DEZEMBRO DE 2018** – a Equipe do Receita Federal informou, também, que conforme publicado na Nota Técnica 2016.003, Versão 1.50, de novembro de 2018, do Sistema Nota Fiscal Eletrônica, desde 01/01/2019, foram extintos alguns códigos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), enquanto outros foram criados. Consequentemente, alertamos para o fato de que o Portal Siscomex, a partir da mencionada data, não mais permitirá o registro de DU-E com os códigos extintos. Por essa razão, o exportador que utilizar os códigos que serão extintos para emitir notas fiscais de exportação até o dia 31/12/2018 deverá registrar a DU-E correspondente até esse mesmo dia, ou elas não mais poderão ser utilizadas no Portal Siscomex.

Pela mesma razão, todas as notas de remessa com fim específico de exportação, para formação de lote, por conta e ordem de terceiro, para depósito fechado ou armazém geral e qualquer outra nota relacionada a operações de comércio exterior e que for emitida utilizando-se os códigos NCM a serem extintos deverão ser utilizadas até o dia 31/12/2018, ou não mais poderão ser recepcionadas no módulo CCT do Portal Siscomex. Ainda pela mesma razão, para essas mesmas notas, quando elas já tiverem sido recepcionadas no módulo CCT, mas não forem totalmente exportadas ou referenciadas em DU-E até o dia 31/12/2018, o seu emitente deverá retornar a quantidade ainda não exportada e emitir nova nota fiscal com essa mesma quantidade, mas com o novo código NCM. A nova nota deverá ser recepcionada pelo depositário respectivo, ficando a cargo da RFB e do Serpro providenciarem posteriormente a baixa no CCT da quantidade retornada.

Alertamos ainda que esse mesmo procedimento deverá ser seguido sempre que houver a extinção de códigos na NCM.

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 104, DE 03 DE DEZEMBRO DE 2018** – a Equipe do Portal Único reiterou a necessidade de que todos os intervenientes consultem as diversas páginas do Portal Siscomex e conheçam melhor o novo processo de exportação, suas principais funcionalidades e módulos, a fim de se evitar erros, dúvidas e registro indevido de incidentes na Central de Serviços do Serpro (CSS), assim como evitar penalidades.

Em especial, deve-se consultar os Manuais Aduaneiros da RFB, a página de perguntas frequentes de exportação e os diversos manuais disponíveis no Portal Siscomex. Nessas páginas também se encontram disponíveis orientações sobre como elaborar alguns tipos de notas fiscais eletrônicas e DU-E mais complexas, assim como informações específicas para as áreas de TI dos diversos intervenientes em um processo de exportação. Apenas nos casos em que se constate reais defeitos no sistema, e não em razão de desconhecimento do processo ou do sistema, deve-se registrar um chamado na CSS.

No caso de dúvidas não sanáveis pela leitura dos manuais e páginas mencionados, o usuário deve buscar orientações junto à unidade local ou regional da RFB ou, conforme o caso, enviar seus questionamentos para o serviço “Comex Responde” do Portal Siscomex. Logo abaixo encontram-se os links para as páginas mencionadas acima.

http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/aduaneira/manuais/exportacao-portal-unico/manuais-aduaneiros

http://portal.siscomex.gov.br/perguntas\_frequentes/exportacao

<http://portal.siscomex.gov.br/conheca-o-portal/ambiente-de-validacao-portal-unico-siscomex>

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 105, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2018** – O DECEX informou que está disponível no Portal Único de Comércio Exterior, na opção “Acesso Público”, a consulta completa à Declaração Única de Exportação por meio do número da DU-E combinado com a chave de acesso da DU-E. Desse modo, não é mais necessária a habilitação para o perfil “Instituição Financeira”, uma vez que todas as funcionalidades desse acesso estão implementadas no Acesso Público.

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 107, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018** – A equipe do Portal único alertou a todos que recepcionarem carga para despacho aduaneiro de exportação, em especial em recintos aduaneiros, que o registro da recepção a ser realizado no módulo CCT do Portal Siscomex, conforme estabelece o art. 2º do ADE Coana nº 12/2018, deve se basear em informações verificadas no momento da entrada da carga no local de despacho e não com base em dados fornecidos em eventual agendamento prévio à chegada da carga. Especial atenção deve ser dada à informação das notas fiscais que ampararam o transporte da carga até o local do despacho, visto que elas são parte essencial do novo processo de exportação e sua correta informação, além de uma obrigação, é garantia de agilidade do despacho de exportação.

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 108, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2018** – O DECEX informou que, para as mercadorias que saíram do País por exportação em consignação processada com base em Registro de Exportação (RE) e em Declaração de Exportação (DE ou DE-Web) com a finalidade de cumprimento do regime de Drawback, o registro de retorno e/ou venda dessas mercadorias deverá observar os procedimentos previstos nos §§ 3º e 4º do art. 203 da Portaria Secex nº 23, de 14 de julho de 2011. Já os registros para as mercadorias exportadas em consignação processadas com base em Declaração Única de Exportação (DU-E), deverão observar o inciso V do art. 102 da IN RFB nº 1.702, de 21 de março de 2017, devendo-se registrar nova DU-E, a posteriori, para comprovação da exportação definitiva das mercadorias anteriormente exportadas em consignação. Nesse caso, as DU-Es deverão ser elaboradas com os seguintes enquadramentos de operação:

1- DU-E de exportação em consignação: 80102 – EXPORTAÇÃO EM CONSIGNAÇÃO;

2- DU-E de comprovação da exportação definitiva: 80802 – EXPORT. DEFINITIVA DE BENS QUE SAÍRAM DO PAÍS EM CONSIGNAÇÃO, adicionando-se o enquadramento de Drawback.

As mercadorias que retornarem ao País deverão ser amparadas por declaração de importação, podendo ser utilizada a Declaração Simplificada de Importação (DSI), conforme previsto na alínea a, inciso VI do art. 3º da IN SRF nº 611, de 18 de janeiro de 2006, para ambos os casos.

**NOTICIAS SISCOMEX EXPORTAÇÃO Nº 109, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018** – O DECEX comunicou aos operadores de comércio exterior, conforme publicação da Portaria SECEX nº 74, de 24/12/2018 (D.O.U. 27/12/2018), que foi realizada atualização no sistema Drawback Integrado (módulo amarelo) de forma a conceder prazo adicional de 30 dias, a contar da data de vencimento do AC, para que os beneficiários possam efetuar ajustes nos dados autorizados do Ato Concessório de Drawback (AC). A nova funcionalidade permite apenas alterar os dados autorizados no AC, não sendo possível efetuar qualquer vínculo com Nota Fiscal emitida, LI registrada e DU-E com data de embarque ocorridas após o vencimento do AC e tem como objetivo conceder prazo adicional para ajustar os dados autorizados para ficarem em conformidade com o que foi realizado.

**EXCLUSÕES DO TRATAMENTO ADMINISTRATIVO DO SISCOMEX IMPORTAÇÃO**

**NOTICIAS SISCOMEX IMPORTAÇÃO Nº 100 E 101, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018** – O DECEX informou que desde o dia 20 de dezembro, foram dispensados da anuência do DECEX delegada ao Banco do Brasil as importações de papéis de paredes (NCM **4814.20.00), outros papéis de parede (NCM 4814.90.00) e** de sobretudos de fibras artificiais e sintéticas (NCM **6201.13.00).**

**ANEXO**

# 03/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação nº 101/2018

Informamos que nos casos de despacho de exportação na modalidade domiciliar, nas hipóteses autorizadas na legislação ou especificamente determinadas ou autorizadas pela RFB, quando a carga estiver acondicionada em contêiner, antes da sua manifestação para trânsito aduaneiro, o exportador deverá registrar no módulo CCT do Portal Siscomex a unitização no(s) contêiner(es) da carga correspondente.

# 3/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação nº 102/2018

Conforme publicado na Nota Técnica 2016.003, Versão 1.50, de novembro de 2018, do Sistema Nota Fiscal Eletrônica, a partir de 01/01/2019, serão extintos alguns códigos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), enquanto outros serão criados. Consequentemente, alertamos para o fato de que o Portal Siscomex, a partir da mencionada data, não mais permitirá o registro de DU-E com os códigos extintos. Por essa razão, o exportador que utilizar os códigos que serão extintos para emitir notas fiscais de exportação até o dia 31/12/2018 deverá registrar a DU-E correspondente até esse mesmo dia, ou elas não mais poderão ser utilizadas no Portal Siscomex.

Pela mesma razão, todas as notas de remessa com fim específico de exportação, para formação de lote, por conta e ordem de terceiro, para depósito fechado ou armazém geral e qualquer outra nota relacionada a operações de comércio exterior e que for emitida utilizando-se os códigos NCM a serem extintos deverão ser utilizadas até o dia 31/12/2018, ou não mais poderão ser recepcionadas no módulo CCT do Portal Siscomex. Ainda pela mesma razão, para essas mesmas notas, quando elas já tiverem sido recepcionadas no módulo CCT, mas não forem totalmente exportadas ou referenciadas em DU-E até o dia 31/12/2018, o seu emitente deverá retornar a quantidade ainda não exportada e emitir nova nota fiscal com essa mesma quantidade, mas com o novo código NCM. A nova nota deverá ser recepcionada pelo depositário respectivo, ficando a cargo da RFB e do Serpro providenciarem posteriormente a baixa no CCT da quantidade retornada.

Alertamos ainda que esse mesmo procedimento deverá ser seguido sempre que houver a extinção de códigos na NCM.

# 03/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação nº 104/2018

Reiteramos a necessidade de que todos os intervenientes consultem as diversas páginas do Portal Siscomex e conheçam melhor o novo processo de exportação, suas principais funcionalidades e módulos, a fim de se evitar erros, dúvidas e registro indevido de incidentes na Central de Serviços do Serpro (CSS), assim como evitar penalidades.

Em especial, deve-se consultar os Manuais Aduaneiros da RFB, a página de perguntas frequentes de exportação e os diversos manuais disponíveis no Portal Siscomex. Nessas páginas também se encontram disponíveis orientações sobre como elaborar alguns tipos de notas fiscais eletrônicas e DU-E mais complexas, assim como informações específicas para as áreas de TI dos diversos intervenientes em um processo de exportação. Apenas nos casos em que se constate reais defeitos no sistema, e não em razão de desconhecimento do processo ou do sistema, deve-se registrar um chamado na CSS.

No caso de dúvidas não sanáveis pela leitura dos manuais e páginas mencionados, o usuário deve buscar orientações junto à unidade local ou regional da RFB ou, conforme o caso, enviar seus questionamentos para o serviço “Comex Responde” do Portal Siscomex. Logo abaixo encontram-se os links para as páginas mencionadas acima.

http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/aduaneira/manuais/exportacao-portal-unico/manuais-aduaneiros

http://portal.siscomex.gov.br/perguntas\_frequentes/exportacao

http://portal.siscomex.gov.br/conheca-o-portal/ambiente-de-validacao-portal-unico-siscomex

# 11/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação n° 105/2018

Informamos que está disponível no Portal Único de Comércio Exterior, na opção “Acesso Público”, a consulta completa à Declaração Única de Exportação por meio do número da DU-E combinado com a chave de acesso da DU-E. Desse modo, não é mais necessária a habilitação para o perfil “Instituição Financeira”, uma vez que todas as funcionalidades desse acesso estão implementadas no Acesso Público.

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 19/12/2018 - Notícia Siscomex Importação n° 100/2018

Com base na Portaria Secex nº 23/2011, informamos que, a partir de 20/12/2018 estarão dispensados da anuência do DECEX delegada ao Banco do Brasil as importações dos produtos classificados nas NCM **4814.20.00 e 4814.90.00.**

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 19/12/2018 - Notícia Siscomex Importação n° 101/2018

Com base na Portaria Secex nº 23/2011, informamos que, a partir de 20/12/2018 estarão dispensadas da anuência do DECEX delegada ao Banco do Brasil as importações dos produtos classificados nas NCM **6201.13.00.**

Permanecem inalteradas as demais anuências em vigor para a mencionada NCM.

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 26/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação nº 107/2018

Alertamos a todos que recepcionarem carga para despacho aduaneiro de exportação, em especial em recintos aduaneiros, que o registro da recepção a ser realizado no módulo CCT do Portal Siscomex, conforme estabelece o art. 2º do ADE Coana nº 12/2018, deve se basear em informações verificadas no momento da entrada da carga no local de despacho e não com base em dados fornecidos em eventual agendamento prévio à chegada da carga. Especial atenção deve ser dada à informação das notas fiscais que ampararam o transporte da carga até o local do despacho, visto que elas são parte essencial do novo processo de exportação e sua correta informação, além de uma obrigação, é garantia de agilidade do despacho de exportação.

# 26/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação nº 108/2018

Informamos que, para as mercadorias que saíram do País por exportação em consignação processada com base em Registro de Exportação (RE) e em Declaração de Exportação (DE ou DE-Web) com a finalidade de cumprimento do regime de Drawback, o registro de retorno e/ou venda dessas mercadorias deverá observar os procedimentos previstos nos §§ 3º e 4º do art. 203 da Portaria Secex nº 23, de 14 de julho de 2011.

Já os registros para as mercadorias exportadas em consignação processadas com base em Declaração Única de Exportação (DU-E), deverão observar o inciso V do art. 102 da IN RFB nº 1.702, de 21 de março de 2017, devendo-se registrar nova DU-E, a posteriori, para comprovação da exportação definitiva das mercadorias anteriormente exportadas em consignação. Nesse caso, as DU-Es deverão ser elaboradas com os seguintes enquadramentos de operação:

1- DU-E de exportação em consignação: 80102 – EXPORTAÇÃO EM CONSIGNAÇÃO;

2- DU-E de comprovação da exportação definitiva: 80802 – EXPORT. DEFINITIVA DE BENS QUE SAÍRAM DO PAÍS EM CONSIGNAÇÃO, adicionando-se o enquadramento de Drawback.

As mercadorias que retornarem ao País deverão ser amparadas por declaração de importação, podendo ser utilizada a Declaração Simplificada de Importação (DSI), conforme previsto na alínea a, inciso VI do art. 3º da IN SRF nº 611, de 18 de janeiro de 2006, para ambos os casos.

# 27/12/2018 - Notícia Siscomex Exportação n° 109/2018

O Departamento de Operações de Comércio Exterior (DECEX), da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), comunica aos operadores de comércio exterior, conforme publicação da Portaria SECEX nº 74, de 24/12/2018 (D.O.U. 27/12/2018), que foi realizada atualização no sistema Drawback Integrado (módulo amarelo) de forma a conceder prazo adicional de 30 dias, a contar da data de vencimento do AC, para que os beneficiários possam efetuar ajustes nos dados autorizados do Ato Concessório de Drawback (AC).

A nova funcionalidade permite apenas alterar os dados autorizados no AC, não sendo possível efetuar qualquer vínculo com Nota Fiscal emitida, LI registrada e DU-E com data de embarque ocorridas após o vencimento do AC e tem como objetivo conceder prazo adicional para ajustar os dados autorizados para ficarem em conformidade com o que foi realizado.

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 27/12/2018 - Notícia Siscomex Importação n° 104/2018

Tendo em vista a publicação da Portaria SECEX nº 74, de 24/12/2018 (D.O.U. 27/12/2018), comunicamos aos operadores de comércio exterior que, quando houver estorno de saldo em cota de importação (devido a cancelamentos, pelo importador, de licenças deferidas; vencimentos, pelo sistema, de prazos para despacho; substituições de licenças deferidas ou indeferimentos de montantes previamente alocados), em caso de cota distribuída pelo critério de ordem de registro, a distribuição do volume estornado utilizará os mesmos critérios adotados para a alocação originária da cota e ocorrerá:

a) no primeiro dia de cada mês de vigência da cota; e

b) no penúltimo dia útil de vigência da cota.

Além disso, nos casos de divisão da cota em subperíodos, a distribuição ocorrerá também:

c) no primeiro dia de vigência de cada subperíodo, se for permitido o transporte de saldo de um subperíodo para outro; ou

d) no penúltimo dia útil de vigência de cada subperíodo, se não for permitido o transporte de saldo de um subperíodo para outro.

Este procedimento será utilizado somente para fins de cômputo do saldo global da cota, não se aplicando ao limite individual da empresa, que continua sendo verificado no momento de estorno, quando aplicável.

Importante observar que, para fins de distribuição do saldo estornado, somente serão considerados os pedidos de LI registrados a partir do dia mencionado nos itens a) a d), de acordo com a situação apresentada. Ademais, o DECEX publicará, até o dia útil anterior ao da distribuição, o volume estornado no seguinte no seguinte endereço na página eletrônica do MDIC: mdic.gov.br >> Comércio Exterior >> Importação >> Distribuição de volume estornado em cota de importação.

A princípio, serão publicados somente os volumes estornados de cotas esgotadas ou próximas ao esgotamento, de acordo com informações constantes nas tabelas de acompanhamentos das cotas de importação. Oportunamente, caso necessário, poderão ser publicados, também, os volumes estornados das demais cotas.

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 27/12/2018 - Notícia Siscomex Importação n° 105/2018

Informamos que, a partir de 28/12/2018 estarão dispensadas da anuência do DECEX delegada ao Banco do Brasil as mercadorias classificadas nas seguintes NCM: **6403.19.00; 6403.99.10; 6404.20.00 e 6405.90.00.**

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 28/12/2018 - Notícia Siscomex Importação n° 106/2018

Retificamos Notícia Siscomex Importação n° 105/2018 para informar que as mercadorias classificadas nas NCM: 6403.19.00; 6403.99.10; 6404.20.00 e 6405.90.00 permanecem sob anuência do DECEX delegada ao Banco do Brasil.

Departamento de Operações de Comércio Exterior

# 04/01/2019 - Notícia Siscomex Importação nº 01/2019

De acordo com o art. 20 da Lei nº 13.755, de 10/12/2018, a partir de 1º de janeiro de 2019, o regime tributário de autopeças não produzidas no Brasil passa a ser de **isenção** do imposto de importação. Conforme disposto no art. 4º da Resolução CAMEX nº 102, de 17/12/2018, as listas atualizadas das autopeças não produzidas encontram-se nos Anexos I e II da referida Resolução.

Dessa forma, a partir de 1º de janeiro de 2019, a redação dos fundamentos legais relacionados a este regime terão as seguintes redações:

Fundamento Legal 92: AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS P/ INDUSTRIALIZAÇÃO (ART. 4º, §1º RES. CAMEX 102/2018 / ART. 20 LEI 13.755/2018).

Fundamento Legal 96: AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS P/ INDUSTRIALIZAÇÃO - BK OU BIT (ART. 4º, §2º RES. CAMEX 102/2018 / ART. 20 LEI 13.755/2018).

Para usufruir deste regime nas Declarações de Importação (DI) registradas no Siscomex Importação a partir de 01/01/2019, o importador deverá selecionar a combinação do Regime Tributário 3 (Isenção) com um desses fundamentos legais.

Coordenação-Geral de Administração Aduaneira

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1851, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2018**

[**Multivigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=96982&visao=anotado)[**Vigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=96982&visao=compilado)[**Original**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=96982&visao=original)[**Relacional**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=96982&visao=relacional)

(Publicado(a) no DOU de 03/12/2018, seção 1, página 39)

Altera a Instrução Normativa RFB nº 1.800, de 21 de março de 2018, que dispõe sobre a prestação de serviço de perícia para identificação e quantificação de mercadoria importada e a exportar e regula o processo de credenciamento de órgãos, entidades e peritos.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III e XXV do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e tendo em vista o disposto no parágrafo único do art. 813 do Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, resolve:

Art. 1º A Instrução Normativa RFB nº 1.800, de 21 de março de 2018, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 2º O serviço de perícia e a emissão de laudos periciais para os fins previstos no art. 1º serão realizados:

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946417-1');)

I - por laboratórios da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB);

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946418-1');)

II - por órgãos ou entidades da Administração Pública ou serviços sociais autônomos previamente credenciados; ou

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946419-1');)

III - por entidades privadas ou peritos, especializados, previamente credenciados.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946420-1');)

.............................................................................................” (NR)

"Art. 4º O credenciamento de órgãos ou entidades da Administração Pública e de serviços sociais autônomos será efetivado mediante Ato Declaratório Executivo (ADE) da autoridade credenciadora.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946422-1');)

.......................................................................................................

§ 2º Aplica-se ao credenciamento de órgãos ou entidades da Administração Pública e de serviços sociais autônomos o disposto no art. 7º.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946424-1');)

§ 3º O órgão ou entidade da Administração Pública ou o serviço social autônomo conveniado deverá comunicar formalmente as alterações havidas na relação de profissionais a que se refere o inciso II do § 1°, entregue à RFB no ato do credenciamento.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946425-1');)

.............................................................................................." (NR)

"Art. 46. A Coordenação-Geral de Administração Aduaneira (Coana) poderá estabelecer, no exercício do gerenciamento das atividades a que se refere o art. 140 da Portaria MF nº 430, de 2017:

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946427-1');)

........................................................................................................

II - modelo padrão de edital para seleção de peritos;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946429-1');)

III - padrões de quesitos para laudos técnicos; e

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946430-1');)

IV - os critérios para o credenciamento de órgãos e entidades da Administração Pública e de serviços sociais autônomos." (NR)

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946431-1');)

Art. 2º O título do Capítulo I da Instrução Normativa RFB n° 1.800, de 2018, passa a vigorar com a seguinte redação:

"DO CREDENCIAMENTO DE ÓRGÃOS OU ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE SERVIÇOS SOCIAIS AUTÔNOMOS"

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946434-1');)

Art. 3º A identificação do Anexo I da Instrução Normativa RFB nº 1.800, de 2018, fica alterada para "ANEXO ÚNICO".

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946435-1');)

Art. 4º Os convênios já firmados pela RFB terão sua vigência expirada em 31 de dezembro de 2018.

Art. 5º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JORGE ANTONIO DEHER RACHID

Parte superior do formulário

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1852, DE 03 DE DEZEMBRO DE 2018**

[**Multivigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97001&visao=anotado)[**Vigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97001&visao=compilado)[**Original**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97001&visao=original)[**Relacional**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97001&visao=relacional)

(Publicado(a) no DOU de 04/12/2018, seção 1, página 24)

Altera a Instrução Normativa RFB nº 1.277, de 28 de junho de 2012, que institui a obrigação de prestar informações relativas às transações entre residentes ou domiciliados no Brasil e residentes ou domiciliados no exterior que produzam variações no patrimônio das pessoas físicas, das pessoas jurídicas ou dos entes despersonalizados.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e tendo em vista o disposto no art. 16 da Lei nº 9.779, de 19 de janeiro de 1999, e no Decreto nº 7.708, de 2 de abril de 2012, resolve:

Art. 1º A Instrução Normativa RFB nº 1.277, de 28 de junho de 2012, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 3º ...................................................................................................

.................................................................................................................

§ 3º .........................................................................................................

I - ao da emissão da nota fiscal ou documento equivalente, se esta ocorrer depois da inclusão, no prazo estabelecido no art. 3º, do registro de venda de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio; ou

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946597-1');)

II - ao da inclusão, no prazo estabelecido no art. 3º, do registro de venda de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio, se a emissão da nota fiscal ou documento equivalente ocorrer antes da data de inclusão desse registro.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946598-1');)

§ 4º ........................................................................................................

I - ao do pagamento, se este ocorrer depois da inclusão, no prazo estabelecido no art. 3º, do registro de aquisição de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio; ou

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946600-1');)

II - ao da inclusão, no prazo estabelecido no art. 3º, do registro de aquisição de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio, se o pagamento ocorrer antes da data de inclusão desse registro.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1946601-1');)

........................................................................................................” (NR)

Art. 2º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JORGE ANTONIO DEHER RACHID

Parte inferior do formulário

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1854, DE 04 DE DEZEMBRO DE 2018**

[**Multivigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97079&visao=anotado)[**Vigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97079&visao=compilado)[**Original**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97079&visao=original)[**Relacional**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97079&visao=relacional)

(Publicado(a) no DOU de 07/12/2018, seção 1, página 85)

Altera a Instrução Normativa RFB nº 1.169, de 29 de junho de 2011, que estabelece procedimentos especiais de controle na importação ou na exportação, e a Instrução Normativa RFB nº1.282, de 16 de julho de 2012, que dispõe sobre a descarga direta e o despacho aduaneiro de importação de mercadoria transportada a granel.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e tendo em vista o disposto no art. 52 do Decreto-Lei nº 37, de 18 de novembro de 1966, e nos arts. 578 e 579 do Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, resolve:

Art. 1º A Instrução Normativa RFB nº 1.169, de 29 de junho de 2011, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 3º ..................................................................................

I - do chefe da unidade da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com jurisdição sobre o local onde se encontrar a mercadoria sob suspeita, ou de qualquer servidor por ele designado;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947422-1');)

II - da Coordenação-Geral de Administração Aduaneira (Coana), mediante direcionamento para o canal cinza de conferência aduaneira; e

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947423-1');)

III - do chefe da unidade da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) responsável pela análise fiscal da declaração de importação que tenha por objeto mercadoria sob suspeita, ou de qualquer servidor por ele designado.” (NR)

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947424-1');)

Art. 2º A Instrução Normativa RFB nº 1.282, de 16 de julho de 2012, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 2º ................................................................................

§ 1º A descarga direta para outros veículos ou armazenamento em recinto não alfandegado deverá ser comunicada ao titular da unidade da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) que jurisdiciona o local da descarga mediante preenchimento do formulário de Comunicação de Descarga Direta de Granel constante do Anexo Único, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis contados da data da descarga, acompanhada:

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947427-1');)

.............................................................................................

§ 3º O responsável pelo local alfandegado de descarga deverá informar a presença de carga no Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) após a formalização da entrada do veículo transportador.” (NR)

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947429-1');)

“Art. 3º A entrega das mercadorias objeto de descarga direta e seu uso pelo importador, antes do desembaraço aduaneiro, serão automaticamente autorizados mediante a vinculação à DI do dossiê eletrônico, que deverá conter:

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947430-1');)

I - documentos obrigatórios de instrução do despacho;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947431-1');)

II - formulário de Comunicação de Descarga Direta de Granel constante no Anexo Único com o ateste de recebimento pela unidade da RFB com jurisdição sobre o local de descarga;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947432-1');)

III – termo de retirada de amostras, se obrigatória na forma prevista nos §§ 1º e 2º;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947433-1');)

IV – relação de quesitos do importador ou declaração de desinteresse na sua formulação, quando determinada a retirada de amostras para emissão de laudo pericial;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947434-1');)

V – documento de quantificação, em conformidade com o determinado pela unidade da RFB com jurisdição sobre o local de descarga;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947435-1');)

VI - comprovante de pagamento ou exoneração do Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM); e

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947436-1');)

VII – comprovante de pagamento ou exoneração do Imposto sobre Operações relativas a Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), salvo nos casos em que o pagamento ou a exoneração ocorrer no módulo Pagamento Centralizado do Portal Único de Comércio Exterior.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947437-1');)

§ 1º Na hipótese de seleção da declaração de importação objeto de descarga direta para canal vermelho ou cinza de conferência aduaneira, será obrigatória a retirada de amostras para emissão de laudo pericial destinado a identificar a mercadoria importada.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947438-1');)

§ 2º Na hipótese de seleção da declaração de importação objeto de descarga direta para canal amarelo de conferência aduaneira, o Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil lotado na unidade de descarga da mercadoria poderá, em casos justificáveis, determinar a retirada de amostras para emissão de laudo pericial.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947439-1');)

§ 3º A entrega antecipada da mercadoria e seu uso pelo importador, previstos no caput, serão automaticamente autorizados na importação de petróleo e gás natural e seus derivados, ainda que o importador não disponha de um ou mais documentos obrigatórios de instrução do despacho, desde que tenham sido anexados ao dossiê eletrônico os documentos a que se referem os incisos II a VII do caput e os documentos obrigatórios disponíveis.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947440-1');)

§ 4º Na hipótese prevista no § 3º, todos os documentos obrigatórios de instrução do despacho deverão ser anexados até o decurso do prazo previsto no § 2º do art. 4º.” (NR)

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947441-1');)

“Art. 4º O desembaraço aduaneiro no Siscomex será realizado após a retificação da declaração de importação e a disponibilização à RFB dos documentos a que se refere o art. 3º.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947442-1');)

.......................................................................................” (NR)

“Art. 5º A mensuração da quantidade de mercadoria descarregada será conduzida pela fiscalização, observados os critérios estabelecidos na norma específica que dispõe sobre a prestação de serviço de perícia para identificação e quantificação de mercadoria importada ou a exportar.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947444-1');)

........................................................................................” (NR)

Art. 3º A Instrução Normativa RFB nº 1.282, de 2012, passa a vigorar acrescida do Anexo Único, nos termos do Anexo Único desta Instrução Normativa.

Art. 4º Ficam revogados os seguintes dispositivos da Instrução Normativa RFB nº 1.282, de 2012:

I - os incisos I e II do § 3º do art. 2º;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947448-1');)

II - o § 1º do art. 5º;

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947449-1');)

III - o art. 7º; e

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947450-1');)

IV - o inciso I do art. 9º.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1947451-1');)

Art. 5º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JORGE ANTONIO DEHER RACHID

ANEXO ÚNICO

Parte superior do formulário

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1857, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018**

[**Multivigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97405&visao=anotado)[**Vigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97405&visao=compilado)[**Original**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97405&visao=original)[**Relacional**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97405&visao=relacional)

(Publicado(a) no DOU de 18/12/2018, seção 1, página 194)

Altera as Instruções Normativas SRF nº 241, de 6 de novembro de 2002, que dispõe sobre o regime especial de entreposto aduaneiro na importação e na exportação, e RFB nº 863, de 17 de julho de 2008, que dispõe sobre o regime aduaneiro especial de loja franca.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e tendo em vista o disposto nos arts. 9º e 10 do Decreto-Lei nº 1.455, de 7 de abril de 1976, no art. 62 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, e no art. 6º da Portaria MF 112, de 10 de junho de 2008, resolve:

Art. 1º A Instrução Normativa SRF nº 241, de 6 de novembro de 2002, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 6º O regime de entreposto aduaneiro, na importação e na exportação, será operado em recinto alfandegado de uso público ou em instalação portuária, previamente credenciados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB).

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1951096-1');)

......................................................................................................” (NR)

“Art. 7º ..................................................................................................

................................................................................................................

Parágrafo único. Fica dispensada a delimitação de áreas de que trata o inciso I no caso de o armazenamento das mercadorias ao amparo do regime ser efetivamente controlado pelo sistema informatizado de que trata o inciso II.” (NR)

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1951100-1');)

Art. 2º A Instrução Normativa RFB nº 863, de 17 de julho de 2008, passa a vigorar com a seguinte alteração:

“Art. 12. É vedada a importação ao amparo do regime de loja franca de:

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1951102-1');)

I - pérolas, pedras preciosas, metais preciosos e outras mercadorias classificadas no Capítulo 71 da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM); e

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1951103-1');)

II - produtos sujeitos à aplicação de direitos antidumping ou compensatórios, definidos em Resolução da Câmara de Comércio Exterior (Camex), publicada no Diário Oficial da União.” (NR)

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1951104-1');)

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JORGE ANTONIO DEHER RACHID

[**LEI Nº 13.755, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2018.**](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2013.755-2018?OpenDocument)

|  |  |
| --- | --- |
| [Produção de efeito](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)  [Mensagem de veto](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Msg/VEP/VEP-705.htm)  [Conversão da Medida Provisória nº 843, de 2018](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Mpv/mpv843.htm) | Estabelece requisitos obrigatórios para a comercialização de veículos no Brasil; institui o Programa Rota 2030 **-**Mobilidade e Logística; dispõe sobre o regime tributário de autopeças não produzidas; e altera as Leis nos 9.440, de 14 de março de 1997, 12.546, de 14 de dezembro de 2011, 10.865, de 30 de abril de 2004, 9.826, de 23 de agosto de 1999, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 8.383, de 30 de dezembro de 1991, e 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, e o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967. |

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DOS REQUISITOS OBRIGATÓRIOS E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA A COMERCIALIZAÇÃO E PARA A IMPORTAÇÃO DE VEÍCULOS NOVOS NO PAÍS

**Seção I**

**Dos Requisitos Obrigatórios**

Art. 1º  O Poder Executivo federal estabelecerá requisitos obrigatórios para a comercialização de veículos novos produzidos no País e para a importação de veículos novos classificados nos códigos 87.01 a 87.06 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo [Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Decreto/D8950.htm), relativos a:

I - rotulagem veicular;

II - eficiência energética veicular; e

III - desempenho estrutural associado a tecnologias assistivas à direção.

§ 1º  A fixação dos requisitos previstos nos incisos I, II e III do caput deste artigo considerará critérios quantitativos e qualitativos, tais como o número de veículos comercializados ou importados, o atingimento de padrões internacionais e o desenvolvimento de projetos.

§ 2º  O cumprimento dos requisitos de que trata o caput deste artigo será comprovado perante o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, que definirá os termos e os prazos de comprovação e emitirá ato de registro dos compromissos.

§ 3º  O disposto no caput deste artigo não exime os veículos da obtenção prévia do Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito (CAT) e do código de marca-modelo-versão do veículo do Registro Nacional de Veículos Automotores (Renavam), do Departamento Nacional de Trânsito do Ministério das Cidades, e da Licença para Uso da Configuração de Veículo ou Motor (LCVM), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

§ 4º  Na fixação dos requisitos de que trata este artigo, será concedido aos bens importados tratamento não menos favorável que o concedido aos bens similares de origem nacional.

Art. 2º  O Poder Executivo federal poderá reduzir as alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para os veículos de que trata o caput do art. 1º desta Lei em:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - até dois pontos percentuais para os veículos que atenderem a requisitos específicos de eficiência energética; e

II - até um ponto percentual para os veículos que atenderem a requisitos específicos de desempenho estrutural associado a tecnologias assistivas à direção.

§ 1º  Observado o disposto no § 2º, a redução de alíquota de que trata o inciso II do caput poderá ser concedida somente ao veículo cuja alíquota de IPI aplicável já tenha sido reduzida, nos termos do inciso I do caput deste artigo, em, no mínimo, um ponto percentual.

§ 2º  O somatório das reduções de alíquotas de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo fica limitado a dois pontos percentuais.

§ 3º  Na redução de alíquotas de que trata este artigo, será concedido aos bens importados tratamento não menos favorável que o concedido aos bens similares de origem nacional.

§ 4º  Os veículos híbridos equipados com motor que utilize, alternativa ou simultaneamente, gasolina e álcool (flexibe fuel engine) devem ter uma redução de, no mínimo, três pontos percentuais na alíquota do IPI em relação aos veículos convencionais, de classe e categoria similares, equipados com esse mesmo tipo de motor.

**Seção II**

**Das Sanções Administrativas**

Art. 3º  A comercialização ou a importação de veículos no País sem o ato de registro dos compromissos de que trata o § 2º do art. 1º, por parte do fabricante ou do importador, acarretará multa compensatória de 20% (vinte por cento) incidente sobre a receita decorrente da venda dos veículos de que trata o art. 1º desta Lei.

Parágrafo único. Na hipótese de veículos importados, a multa compensatória de que trata o caput deste artigo incidirá, no momento da importação, sobre o valor aduaneiro acrescido dos tributos incidentes na nacionalização.

Art. 4º  O não cumprimento da meta de eficiência energética de que trata o inciso II do caput do art. 1º desta Lei ensejará multa compensatória, nos seguintes valores:

I - R$ 50,00 (cinquenta reais), para até o primeiro centésimo, inclusive, maior que o consumo energético correspondente à meta de eficiência energética estabelecida, expressa em megajoules por quilômetro;

II - R$ 90,00 (noventa reais), a partir do primeiro centésimo, exclusive, até o segundo centésimo, inclusive, maior que o consumo energético correspondente à meta de eficiência energética estabelecida, expressa em megajoules por quilômetro;

III - R$ 270,00 (duzentos e setenta reais), a partir do segundo centésimo, exclusive, até o terceiro centésimo, inclusive, maior que o consumo energético correspondente à meta de eficiência energética estabelecida, expressa em megajoules por quilômetro; e

IV - R$ 360,00 (trezentos e sessenta reais), a partir do terceiro centésimo, exclusive, para cada centésimo maior que o consumo energético correspondente à meta de eficiência energética estabelecida, expressa em megajoules por quilômetro.

Art. 5º  O descumprimento das metas de rotulagem veicular de âmbito nacional ou de desempenho estrutural associado a tecnologias assistivas à direção de que tratam os incisos I e III do caput do art. 1º desta Lei ensejará multa compensatória, nos seguintes valores:

I - R$ 50,00 (cinquenta reais), para até 5% (cinco por cento), inclusive, menor que a meta estabelecida;

II - R$ 90,00 (noventa reais), de 5% (cinco por cento), exclusive, até 10% (dez por cento), inclusive, menor que a meta estabelecida;

III - R$ 270,00 (duzentos e setenta reais), de 10% (dez por cento), exclusive, até 15% (quinze por cento), inclusive, menor que a meta estabelecida;

IV - R$ 360,00 (trezentos e sessenta reais), de 15% (quinze por cento), exclusive, até 20% (vinte por cento), inclusive, menor que a meta estabelecida; e

V - 20% (vinte por cento), exclusive, menor que a meta estabelecida e, a cada 5 (cinco) pontos percentuais, será acrescido o valor de que trata o inciso IV do caput deste artigo.

Art. 6º  Os valores de que tratam os arts. 4º e 5º serão multiplicados pelo número de veículos licenciados a partir da regulamentação desta Lei e serão pagos na forma disposta no § 3º do art. 10 desta Lei.

Parágrafo único. O somatório das multas compensatórias de que tratam os arts. 4º e 5º desta Lei está limitado a 20% (vinte por cento) incidente sobre a receita decorrente da venda ou sobre o valor aduaneiro acrescido dos tributos incidentes na nacionalização, no caso de veículos importados, dos veículos que não cumprem os requisitos obrigatórios de que trata o art. 1º desta Lei.

CAPÍTULO II

DO PROGRAMA ROTA 2030 - MOBILIDADE E LOGÍSTICA

**Seção I**

**Dos Objetivos e das Diretrizes do Programa**

Art. 7º  Fica instituído o Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento tecnológico, a competitividade, a inovação, a segurança veicular, a proteção ao meio ambiente, a eficiência energética e a qualidade de automóveis, de caminhões, de ônibus, de chassis com motor e de autopeças.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

Art. 8º  O Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística terá as seguintes diretrizes:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - incremento da eficiência energética, do desempenho estrutural e da disponibilidade de tecnologias assistivas à direção dos veículos comercializados no País;

II - aumento dos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação no País;

III - estímulo à produção de novas tecnologias e inovações, de acordo com as tendências tecnológicas globais;

IV - incremento da produtividade das indústrias para a mobilidade e logística;

V - promoção do uso de biocombustíveis e de formas alternativas de propulsão e valorização da matriz energética brasileira;

VI - garantia da capacitação técnica e da qualificação profissional no setor de mobilidade e logística; e

VII - garantia da expansão ou manutenção do emprego no setor de mobilidade e logística.

**Seção II**

**Das Modalidades de Habilitação ao Programa**

Art. 9º  Poderão habilitar-se ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística as empresas que:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - produzam, no País, os veículos classificados nos códigos 87.01 a 87.06 da Tipi, aprovada pelo [Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Decreto/D8950.htm), as autopeças ou os sistemas estratégicos para a produção dos veículos classificados nos referidos códigos da Tipi, conforme regulamento do Poder Executivo federal; ou

II - tenham projeto de desenvolvimento e produção tecnológica aprovado para a produção, no País, de novos produtos ou de novos modelos de produtos já existentes referidos no inciso I do caput deste artigo, ou de novas soluções estratégicas para a mobilidade e logística, conforme regulamento do Poder Executivo federal.

§ 1º  A habilitação ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística será concedida por ato do Ministro de Estado da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, com a comprovação anual do atendimento aos compromissos assumidos.

§ 2º  O projeto de desenvolvimento e produção tecnológica de que trata o inciso II do caput deste artigo compreenderá a pesquisa para o desenvolvimento de novos produtos ou de novos modelos de produtos já existentes, ou de novas soluções estratégicas para a mobilidade e logística, e investimentos em ativos fixos.

§ 3º  Poderão ainda habilitar-se ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, nos termos do inciso II do caput, observado o disposto no § 2º deste artigo e conforme regulamento do Poder Executivo federal, as empresas que:

I - tenham em execução, na data de publicação da Medida Provisória nº 843, de 5 de julho de 2018, projeto de desenvolvimento e produção tecnológica para a instalação de novas plantas ou de projetos industriais;

II - tenham projeto de investimento nos termos dispostos no [inciso III do § 2º do art. 40 da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12715.htm#art40%C2%A72iii), com a finalidade de instalação, no País, de fábrica de veículos leves com capacidade produtiva anual de até 35.000 (trinta e cinco mil) unidades e com investimento específico de, no mínimo, R$ 17.000,00 (dezessete mil reais) por veículo;

III - tenham projeto de investimento relativo à instalação de fábrica de veículos leves com capacidade produtiva anual de até 35.000 (trinta e cinco mil) unidades e com investimento específico de, no mínimo, R$ 23.300,00 (vinte e três mil e trezentos reais) por veículo; ou

IV - tenham projeto de investimento relativo à instalação, no País, de linha de produção de veículos com tecnologias de propulsão alternativas à combustão.

§ 4º  As empresas de autopeças ou sistemas estratégicos ou soluções estratégicas para a mobilidade e logística de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo deverão:

I - ser tributadas pelo regime de lucro real; e

II - possuir centro de custo de pesquisa e desenvolvimento.

§ 5º No fim do prazo a que se refere o art. 29 desta Lei, as habilitações vigentes serão consideradas canceladas e seus efeitos serão cessados, exceto quanto ao cumprimento dos compromissos assumidos.

**Seção III**

**Dos Requisitos para a Habilitação**

Art. 10.  Para fins de habilitação ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, o Poder Executivo federal estabelecerá requisitos relativos a:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - rotulagem veicular;

II - eficiência energética veicular;

III - desempenho estrutural associado a tecnologias assistivas à direção; e

IV - dispêndios com pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

§ 1º  Poderá habilitar-se ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística a empresa que estiver em situação regular em relação aos tributos federais.

§ 2º  A empresa interessada em habilitar-se ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística deverá comprovar que está formalmente autorizada a:

I - realizar, no território nacional, as atividades de prestação de serviços de assistência técnica e de organização de rede de distribuição; e

II - utilizar as marcas do fabricante em relação aos veículos objeto de importação, mediante documento válido no Brasil.

§ 3º  Os dispêndios de que trata o inciso IV do caput deste artigo poderão ser realizados sob a forma de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de programas prioritários de apoio ao desenvolvimento industrial e tecnológico para o setor automotivo e sua cadeia, conforme regulamento do Poder Executivo federal, em parceria com:

I - Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs);

II - entidades brasileiras de ensino, oficiais ou reconhecidas pelo poder público;

III - empresas públicas dotadas de personalidade jurídica de direito privado que mantenham fundos de investimento que se destinem a empresas de base tecnológica, com foco no desenvolvimento e na sustentabilidade industrial e tecnológica para a mobilidade e logística; ou

IV - organizações sociais, qualificadas conforme a [Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9637.htm), ou serviços sociais autônomos, que mantenham contrato de gestão com o governo federal e que promovam e incentivem a realização de projetos de pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação para o setor automotivo e sua cadeia.

§ 4º  A realização dos projetos de que trata o § 3º deste artigo, conforme regulamento do Poder Executivo federal, desonera as empresas beneficiárias da responsabilidade quanto à efetiva utilização dos recursos nos programas e projetos de interesse nacional nas áreas de que trata este artigo.

§ 5º  Nas hipóteses de glosa ou de necessidade de complementação residual de dispêndios em pesquisa e desenvolvimento tecnológico de que trata o inciso IV do caput deste artigo, a empresa poderá cumprir o compromisso por meio de depósitos em contas específicas para aplicação em programas prioritários de apoio ao desenvolvimento industrial e tecnológico para a mobilidade e logística, limitados ao montante equivalente a 20% (vinte por cento) do valor mínimo necessário para o cumprimento do requisito.

§ 6º  O cumprimento dos requisitos de que trata este artigo será comprovado perante o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, que definirá os termos e os prazos de comprovação.

§ 7º  O Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços encaminhará à Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, em até 3 (três) anos, contados da utilização dos créditos de que trata esta Lei, os resultados das auditorias relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística.

§ 8º  Os requisitos mínimos estabelecidos nos incisos I, II e III do caput deste artigo serão iguais ou superiores àqueles estipulados, respectivamente, nos incisos I, II e III do caput do art. 1º desta Lei.

§ 9º  Na fixação dos requisitos previstos neste artigo, será concedido aos bens importados tratamento não menos favorável que o concedido aos bens similares de origem nacional.

**Seção IV**

**Dos Incentivos do Programa**

Art. 11.  A pessoa jurídica habilitada no Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística poderá deduzir do Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) devidos o valor correspondente à aplicação da alíquota e adicional do IRPJ e da alíquota da CSLL sobre até 30% (trinta por cento) dos dispêndios realizados no País, no próprio período de apuração, desde que sejam classificáveis como despesas operacionais pela legislação do IRPJ e aplicados em:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - pesquisa, abrangidas as atividades de pesquisa básica dirigida, de pesquisa aplicada, de desenvolvimento experimental e de projetos estruturantes; e

II - desenvolvimento, abrangidas as atividades de desenvolvimento, de capacitação de fornecedores, de manufatura básica, de tecnologia industrial básica e de serviços de apoio técnico.

§ 1º  A dedução de que trata o caput deste artigo não poderá exceder, em cada período de apuração, o valor do IRPJ e da CSLL devido com base:

I - no lucro real e no resultado ajustado trimestral;

II - no lucro real e no resultado ajustado apurado no ajuste anual; ou

III - na base de cálculo estimada, calculada com base na receita bruta e acréscimos ou com base no resultado apurado em balanço ou balancete de redução.

§ 2º  O valor deduzido do IRPJ e da CSLL apurado a partir da base de cálculo estimada de que trata o inciso III do § 1º deste artigo:

I - não será considerado IRPJ e CSLL pagos por estimativa para fins do cálculo do tributo devido no ajuste anual e do tributo devido no balanço de redução e suspensão posteriores; e

II - poderá ser considerado na dedução do IRPJ e da CSLL devidos no ajuste anual, observado o limite de que trata o § 1º deste artigo.

§ 3º  A parcela apurada na forma do caput excedente ao limite de dedução previsto no § 1º deste artigo somente poderá ser deduzida do IRPJ e da CSLL devidos, respectivamente, em períodos de apuração subsequentes, e a dedução será limitada a 30% (trinta por cento) do valor dos tributos.

§ 4º  Na hipótese de dispêndios com pesquisa e desenvolvimento tecnológico considerados estratégicos, sem prejuízo da dedução de que trata o caput deste artigo, a empresa poderá beneficiar-se de dedução adicional do IRPJ e da CSLL correspondente à aplicação da alíquota e adicional do IRPJ e da alíquota da CSLL sobre até 15% (quinze por cento) incidentes sobre esses dispêndios, limitados a 45% (quarenta e cinco por cento) dos dispêndios de que trata o caput deste artigo.

§ 5º  São considerados dispêndios estratégicos com pesquisa e desenvolvimento aqueles que atendam ao disposto no caput deste artigo e, adicionalmente, sejam relativos à manufatura avançada, conectividade, sistemas estratégicos, soluções estratégicas para a mobilidade e logística, novas tecnologias de propulsão ou autonomia veicular e suas autopeças, desenvolvimento de ferramental, moldes e modelos, nanotecnologia, pesquisadores exclusivos, big data, sistemas analíticos e preditivos (data analytics) e inteligência artificial, conforme regulamento do Poder Executivo federal.

§ 6º  As deduções de que trata este artigo:

I - somente poderão ser efetuadas a partir de 1º de janeiro de 2019 para as empresas habilitadas até essa data; e

II - somente poderão ser efetuadas a partir da habilitação para as empresas habilitadas após 1º de janeiro de 2019.

§ 7º  O valor do benefício fiscal não estará sujeito a qualquer correção, inclusive pela taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic).

§ 8º  O valor da contrapartida do benefício fiscal previsto neste artigo, reconhecido no resultado operacional, não será computado na base de cálculo das contribuições para o Programa de Integração Social (PIS) e para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), da Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (Cofins), do IRPJ e da CSLL.

Art. 12.  Os benefícios fiscais de que trata o art. 11 desta Lei não excluem os benefícios previstos no [Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0288.htm), na [Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8248.htm), nos[arts. 11-B e 11-C da Lei nº 9.440, de 14 de março de 1997](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9440.htm#art11b.), no [art. 1º da Lei nº 9.826, de 23 de agosto de 1999](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9826.htm#art1), no regime especial de tributação de que trata o [art. 56 da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2158-35.htm#art56), e na [Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11196.htm).           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

**Seção V**

**Do Acompanhamento do Programa**

Art. 13.  Fica instituído o Grupo de Acompanhamento do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, composto por representantes do Ministério da Fazenda, do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, com o objetivo de definir os critérios para monitoramento dos impactos do Programa, conforme ato do Ministro de Estado da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

§ 1º  O Grupo de Acompanhamento de que trata o caput deste artigo:

I - deverá ser implementado até 31 de dezembro de 2018;

II - terá o prazo de 6 (seis) meses, após sua implementação, para definir os critérios para monitoramento e avaliação dos impactos do Programa; e

III - deverá divulgar, anualmente, relatório com os resultados econômicos e técnicos advindos da aplicação do Programa no ano anterior.

§ 2º  O relatório de que trata o inciso III do § 1º deste artigo:

I - será elaborado pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, sob a supervisão do Grupo de Acompanhamento do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística; e

II - deverá conter os impactos decorrentes dos dispêndios beneficiados pelo Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística na produção, no emprego, nos investimentos, na inovação e na agregação de valor do setor automobilístico.

Art. 14.  Ficam criados o Observatório Nacional das Indústrias para a Mobilidade e Logística e o Conselho Gestor do Observatório, constituído por representantes do governo, do setor empresarial, dos trabalhadores e da comunidade científica, responsável, entre outras atribuições, por acompanhar o impacto do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística no setor e na sociedade, conforme ato do Ministro de Estado da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

**Seção VI**

**Das Sanções Administrativas**

Art. 15.  O descumprimento de requisitos, de compromissos, de condições e de obrigações acessórias previstos nesta Lei, no seu regulamento ou em atos complementares do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística poderá acarretar as seguintes penalidades:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - cancelamento da habilitação com efeitos retroativos;

II - suspensão da habilitação; ou

III - multa de até 2% (dois por cento) sobre o faturamento apurado no mês anterior à prática da infração.

Art. 16.  A penalidade de cancelamento da habilitação:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - poderá ser aplicada nas hipóteses de:

a) descumprimento do requisito de que trata o inciso IV do caput do art. 10 desta Lei; ou

b) não realização do projeto de desenvolvimento e produção tecnológica de que trata o inciso II do caput do art. 9º desta Lei; e

II - implicará o recolhimento do valor equivalente ao IRPJ e à CSLL não recolhido ou o estorno do prejuízo fiscal e da base de cálculo negativa de CSLL formados em função do benefício até o último dia útil do mês seguinte ao cancelamento da habilitação.

Parágrafo único. Na hipótese de a empresa possuir mais de uma habilitação ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, o cancelamento de uma delas não afetará as demais.

Art. 17.  A penalidade de suspensão da habilitação poderá ser aplicada nas hipóteses de:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - verificação de não atendimento pela empresa habilitada da condição de que trata o § 1º do art. 10 desta Lei; ou

II - descumprimento, por mais de 3 (três) meses consecutivos, de obrigação acessória de que trata o art. 18 desta Lei.

Parágrafo único. Ficará suspenso o usufruto dos benefícios de que trata esta Lei enquanto não forem sanados os motivos que deram causa à suspensão da habilitação.

Art. 18.  A penalidade de multa de que trata o inciso III do caput do art. 15 desta Lei poderá ser aplicada à empresa que descumprir obrigação acessória relativa ao Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística prevista nesta Lei, em seu regulamento ou em ato específico do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

Art. 19.  O descumprimento dos requisitos de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 10 desta Lei pelas empresas habilitadas no Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística enseja a aplicação das sanções previstas nos arts. 4º, 5º e 6º desta Lei.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

CAPÍTULO III

DO REGIME DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS

Art. 20.  Fica instituído o regime tributário para a importação das partes, peças, componentes, conjuntos e subconjuntos, acabados e semiacabados, e pneumáticos, sem capacidade de produção nacional equivalente, todos novos.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

Art. 21.  Será concedida isenção do imposto de importação para os produtos a que se refere o art. 20 desta Lei quando destinados à industrialização de produtos automotivos.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

§ 1º  O beneficiário do regime tributário poderá realizar a importação diretamente ou por sua conta e ordem, por intermédio de pessoa jurídica importadora.

§ 2º  O Poder Executivo federal relacionará os bens objeto da isenção a que se refere o caput deste artigo por classificação fiscal na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM).

**Seção I**

**Dos Conceitos**

Art. 22.  Para fins do disposto nos arts. 20 e 21 desta Lei, considera-se:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - capacidade de produção nacional: a disponibilidade de tecnologia, de meios de produção e de mão de obra para fornecimento regular em série;

II - equivalente nacional: o produto intercambiável de mesma tecnologia ou que cumpra a mesma função;

III - produtos automotivos:

a) automóveis e veículos comerciais leves com até 1.500 kg (mil e quinhentos quilogramas) de capacidade de carga;

b) ônibus;

c) caminhões;

d) tratores rodoviários para semirreboques;

e) chassis com motor, incluídos os com cabina;

f) reboques e semirreboques;

g) carrocerias e cabinas;

h) tratores agrícolas, colheitadeiras e máquinas agrícolas autopropulsadas;

i) máquinas rodoviárias autopropulsadas; e

j) autopeças; e

IV - autopeças: peças, incluídos pneumáticos, subconjuntos e conjuntos necessários à produção dos veículos listados nas alíneas a a i do inciso III do caput, e as necessárias à produção dos bens indicados na alínea j do inciso III do caput deste artigo, incluídas as destinadas ao mercado de reposição.

**Seção II**

**Dos Beneficiários**

Art. 23.  São beneficiários do regime tributário instituído no art. 20 desta Lei as empresas habilitadas que importem autopeças destinadas à industrialização dos produtos automotivos a que se refere o art. 22 desta Lei.          [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

Parágrafo único. Poderão habilitar-se a operar no regime tributário instituído no art. 20 desta Lei as empresas que atendam aos termos, aos limites e às condições estabelecidos pelo Poder Executivo federal.

**Seção III**

**Do Prazo e da Aplicação do Regime**

Art. 24.  Os bens importados com a isenção de que trata o art. 21 desta Lei serão integralmente aplicados na industrialização dos produtos automotivos pelo prazo de 3 (três) anos, contado da data de ocorrência do fato gerador do imposto de importação.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

§ 1º  O beneficiário que não promover a industrialização no prazo a que se refere o caput deste artigo fica obrigado a recolher o imposto de importação não pago em decorrência da isenção usufruída, acrescido de juros e multa de mora, nos termos de legislação específica, calculados a partir da data de ocorrência do fato gerador.

§ 2º  O Poder Executivo federal disporá sobre o percentual de tolerância no caso de perda inevitável no processo produtivo.

Art. 25.  A isenção do imposto de importação de que trata o art. 21 desta Lei fica condicionada à realização, pela empresa habilitada, de dispêndios, no País, correspondentes ao montante equivalente à aplicação da alíquota de 2% (dois por cento) do valor aduaneiro em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e em programas prioritários de apoio ao desenvolvimento industrial e tecnológico para o setor automotivo e sua cadeia, conforme regulamento do Poder Executivo federal, em parceria com:           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

I - ICTs;

II - entidades brasileiras de ensino, oficiais ou reconhecidas pelo poder público;

III - empresas públicas dotadas de personalidade jurídica de direito privado que mantenham fundos de investimento que se destinem a empresas de base tecnológica, com foco no desenvolvimento e na sustentabilidade industrial e tecnológica para a mobilidade e logística; ou

IV - organizações sociais, qualificadas conforme a [Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9637.htm), ou serviços sociais autônomos, que mantenham contrato de gestão com o governo federal e que promovam e incentivem a realização de projetos de pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação para o setor automotivo e sua cadeia.

§ 1º  Para fins do disposto no caput deste artigo, aplicam-se os §§ 4º e 6º do art. 10 desta Lei.

§ 2º  Os dispêndios de que trata o caput deste artigo deverão ser realizados até o último dia útil do segundo mês-calendário posterior ao mês de realização das importações, contado o prazo a partir da data do desembaraço aduaneiro.

**Seção IV**

**Das Sanções Administrativas**

Art. 26.  O beneficiário do regime tributário deverá comprovar anualmente a realização dos dispêndios de que trata o art. 25 desta Lei, conforme regulamento do Poder Executivo federal.           [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

§ 1º  Aplica-se sanção de suspensão da habilitação ao beneficiário que não comprovar a realização dos dispêndios de que trata o art. 25 desta Lei, até o pagamento da multa de que trata o § 2º deste artigo.

§ 2º  Aplica-se multa de 100% (cem por cento) sobre a diferença entre o valor do dispêndio de que trata o caput do art. 25 desta Lei e o valor efetivamente realizado.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 27.  As políticas públicas e as regulações dirigidas ao setor automotivo observarão os objetivos e as diretrizes do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística.  [(Produção de efeito)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art39)

Art. 28.  O Poder Executivo federal regulamentará esta Lei no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data de sua publicação.

Art. 29.  Os benefícios de que trata esta Lei poderão ser usufruídos pelo prazo de 5 (cinco) anos, na forma da [Lei nº 13.473, de 8 de agosto de 2017](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13473.htm).

Art. 30.  A [Lei nº 9.440, de 14 de março de 1997](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9440.htm), passa a vigorar com as seguintes alterações:

“[Art. 11-C.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9440.htm#art11c)As empresas referidas no § 1º do art. 1º desta Lei, habilitadas nos termos do art. 12 desta Lei, farão jus a crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), como ressarcimento das contribuições de que tratam as [Leis Complementares nºs 7, de 7 de setembro de 1970](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp07.htm), e [70, de 30 de dezembro de 1991](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp70.htm), em relação às vendas ocorridas entre 1º de janeiro de 2021 e 31 de dezembro de 2025, desde que apresentem projetos que contemplem novos investimentos e pesquisa para o desenvolvimento de novos produtos ou de novos modelos de produtos já existentes, podendo contemplar os produtos constantes dos projetos de que trata o § 1º do art. 11-B que estejam em produção e que atendam aos prazos dispostos no § 2º do art. 11-B desta Lei.

§ 1º  Os novos projetos de que trata o caput deste artigo deverão ser apresentados até 30 de junho de 2020 e deverão atender aos valores mínimos de investimentos realizados pela empresa habilitada na região incentivada no período de 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2025, na forma estabelecida pelo Poder Executivo.

§ 2º O crédito presumido será equivalente ao resultado da aplicação das alíquotas previstas no [art. 1º da Lei nº 10.485, de 3 de julho de 2002](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10485.htm#art1..), sobre o valor das vendas no mercado interno, em cada mês, dos produtos constantes dos projetos de que trata o caput deste artigo, multiplicado por:

I - 1,25 (um inteiro e vinte e cinco centésimos), até o 12º (décimo segundo) mês de fruição do benefício;

II - 1,0 (um inteiro), do 13º (décimo terceiro) ao 48º (quadragésimo oitavo) mês de fruição do benefício;

III - 0,75 (setenta e cinco centésimos), do 49º (quadragésimo nono) ao 60º (sexagésimo) mês de fruição do benefício.

§ 3º  (VETADO).

§ 4º  O benefício de que trata este artigo fica condicionado à realização de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica na região, inclusive na área de engenharia automotiva, correspondentes a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor do crédito presumido apurado.

§ 5º  O cumprimento dos requisitos apresentados nos §§ 1º e 4º deste artigo será comprovado perante o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, que definirá os termos e os prazos de comprovação.

§ 6º  O Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços encaminhará à Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, em até 3 (três) anos, contados da utilização dos créditos de que trata este artigo, os resultados das auditorias relativas ao cumprimento dos requisitos referidos no § 5º deste artigo.

§ 7º  (VETADO).”

“Art. 16.  ................................................................................................................

[Parágrafo único.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9440.htm#art16p.0)Para efeito de interpretação, o regime de tributação de que trata o [art. 56 da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2158-35.htm#art56), não impede nem prejudica a fruição dos benefícios e incentivos fiscais de que tratam os arts. 1º, 11, 11-A, 11-B e 11-C desta Lei.” (NR)

Art. 31.  (VETADO).

Art. 32. (VETADO).

Art. 33.  Os arts. 7º e 9º do [Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0288.htm), passam a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 7º  ................................................................................................................

...............................................................................................................................

[§ 13.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0288.htm#art7%C2%A713)O tratamento tributário estabelecido no caput e nos §§ 4º e 9º deste artigo, aplicáveis às posições 8711 a 8714, estende-se aos quadriciclos e triciclos e às respectivas partes e peças, independentemente do código da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM).

[§ 14.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0288.htm#art7%C2%A714)  (VETADO).” (NR)

“Art. 9º  ................................................................................................................

...............................................................................................................................

[§ 2º](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0288.htm#art9%C2%A72.0)A isenção de que trata este artigo não se aplica às mercadorias referidas no § 1º do art. 3º deste Decreto-Lei, excetuados os quadriciclos e triciclos e as respectivas partes e peças.” (NR)

Art. 34.  (VETADO).

Art. 35.  (VETADO).

Art. 36.  (VETADO).

Art. 37.  (VETADO).

Art. 38.  (VETADO).

Art. 39.  Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação e produzirá efeitos:

I - a partir de 2022, quanto ao [art. 2º](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art2);

II - a partir de 1º de agosto de 2018, quanto aos [arts. 7º a 19](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art7) e [27](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art27);

III - a partir de 1º de janeiro de 2019, quanto aos [arts. 20 a 26](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13755.htm#art20); e

IV - na data de sua publicação, quanto aos demais artigos.

Brasília, 10 de  dezembro  de 2018; 197o da Independência e 130o da República.

 MICHEL TEMER

*Eduardo Refinetti Guardia*

*Marcos Jorge*

*Grace Maria Fernandes Mendonça*

[**DECRETO Nº 9.607, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2018**](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/DEC%209.607-2018?OpenDocument)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Institui a Política Nacional de Exportação e Importação de Produtos de Defesa. |

**O** **PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, **caput**, inciso VI, alínea “a”, da Constituição,

**DECRETA**:

CAPÍTULO I

DO OBJETIVO E DOS PRESSUPOSTOS

Art. 1º  Este Decreto institui a Política Nacional de Exportação e Importação de Produtos de Defesa - Pnei-Prode.

Art. 2º  A Pnei-Prode tem por objetivo contribuir para:

I - o controle das exportações e das importações de Produto de Defesa - Prode;

II - o fomento às exportações de Prode;

III - o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa - BID; e

IV - a prevenção e a eliminação do tráfico ilícito de armas convencionais e a prevenção do seu desvio.

Art. 3º  Os agentes envolvidos com as atividades de exportação e importação de Prode, no exercício de suas atribuições, observarão os seguintes pressupostos:

I - os imperativos da defesa nacional;

II - os objetivos da política externa do País;

III - a capacidade de desenvolvimento tecnológico e inovação da BID, o seu poder dissuasório e a sua relevância para a soberania nacional;

IV - os tratados internacionais de que a República Federativa do Brasil seja parte e os compromissos internacionais assumidos pelo País;

V - a existência de embargos aplicados pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas;

VI - a possibilidade de que os armamentos sejam utilizados em atos de genocídio, crimes contra a humanidade ou crimes de guerra;

VII - a possibilidade de que as armas sejam utilizadas para facilitar violações de direitos humanos ou do que preconiza o direito internacional dos conflitos armados;

VIII - a possibilidade de que as armas sejam empregadas em atos de terrorismo ou sejam utilizadas pelo crime organizado transnacional;

IX - o risco de que as armas sejam desviadas no curso corretamente estabelecido da operação comercial correspondente;

X - a operacionalidade das Forças Armadas do Brasil;

XI - a mobilização nacional; e

XII - a salvaguarda de tecnologias autóctones.

Parágrafo único.  A importação e a exportação de itens constantes da Lista de Produtos de Defesa - Liprode ficam sujeitas à anuência do Ministério da Defesa, ouvido o Ministério das Relações Exteriores.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 4º  Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

I - anuência - ato administrativo de autorização de operação de exportação ou de importação concedida por meio do Sistema Integrado de Comércio Exterior - Siscomex;

II - atividade finalística de defesa - atividade necessária para desenvolver, obter, industrializar, produzir, operar, manter ou desativar a capacidade de defesa das Forças Armadas do Brasil no cumprimento de sua missão constitucional;

III - certificado internacional de importação - CII - documento exigido pelo governo do país do exportador, que deve ser preenchido, assinado e timbrado por autoridade competente do governo do país do importador, no qual assume o compromisso de que:

a) admite a importação;

b) possui sistemas de rastreabilidade do produto importado; e

c) a reexportação do produto somente ocorrerá mediante a autorização de autoridade competente do governo do país do importador.

IV - certificado de uso/usuário final - CUF ou **end user** - documento oficial exigido pelo governo do país do exportador, que deve ser preenchido, assinado e timbrado por autoridade competente do governo do país do importador e para o qual poderá ser exigida a consularização ou o apostilamento com base na Convenção sobre a Eliminação da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros, promulgada pelo [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Decreto/D8660.htm), quando for o caso, no qual assume o compromisso de que será o último usuário do produto e que o item não será transferido sem a prévia autorização do governo do país do exportador;

V - ciclo de vida - CV - evolução de sistema, produto, serviço ou projeto desenvolvido, considerado desde a sua concepção até a sua desativação;

VI - código de empresa - Codemp/Ncage - código formado por cinco caracteres alfanuméricos, por meio do qual cada país participante do Sistema da Organização do Tratado do Atlântico Norte - SOC identifica suas empresas ou seus órgãos oficiais na qualidade de fabricante, fornecedor, especificador ou padronizador, dentre outros;

VII - desativação - retirada do apoio ativo pela organização que opera ou faz a manutenção, a substituição parcial ou total por um sistema novo ou a instalação de um sistema com nova versão;

VIII - desfazimento - retirada do patrimônio do órgão possuidor;

IX - exportação temporária - saída de Prode do território aduaneiro brasileiro, condicionada ao seu retorno (reimportação) no prazo e nas condições estabelecidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda;

X - licença de importação - LI - documento eletrônico processado por meio do Siscomex, utilizado para licenciar as importações de produtos cuja natureza ou cujo tipo de operação está sujeito ao controle de órgãos governamentais;

XI - lista de produtos de defesa - Liprode - relação de Prode que está sujeita aos efeitos da Pnei-Prode e que será elaborada e autorizada pelo Ministério da Defesa, ouvido o Ministério das Relações Exteriores, para a exportação e a importação, incluídas as armas de fogo e as munições, que poderá abranger os insumos e as tecnologias utilizadas na cadeia produtiva de Prode;

XII - negociação preliminar - NegPrel - solicitação direcionada ao Ministério das Relações Exteriores para iniciação da negociação de exportação de Prode com país ou com comprador estrangeiro;

XIII - níveis de controle - parâmetros que indicam se há necessidade de procedimentos preliminares nas operações de exportação;

XIV - número OTAN de catalogação - NSN - código do item, identificado conforme as regras de negócio do SOC;

XV - operação de exportação - operação que corresponde às etapas para o envio ou a remessa dos itens constantes da Liprode do território aduaneiro brasileiro para o exterior, que engloba desde as NegPrel até a última remessa;

XVI - operação de importação - operação que corresponde às etapas para a entrada dos itens constantes da Liprode no território aduaneiro brasileiro;

XVII - pedido de exportação - PEx - solicitação encaminhada por meio do Exprodef sobre a intenção de exportar itens constantes da Liprode, decorrente de NegPrel aprovada;

XVIII - produto de defesa - Prode - bens, serviços, obras ou informações, inclusive armamentos, munições, meios de transporte e de comunicações, fardamentos e materiais de uso individual e coletivo utilizados nas atividades finalísticas de defesa, com exceção daqueles de uso administrativo;

XIX - registro de exportação - RE - conjunto de informações de natureza comercial, financeira, cambial e fiscal que caracteriza a operação de exportação de mercadoria e define seu enquadramento no Siscomex;

XX - sistema de defesa - SD - conjunto inter-relacionado ou interativo de Prode que atende a finalidade específica;

XXI - Sistema de Catalogação de Defesa - Siscade - sistema de catalogação de produtos de acordo com o SOC;

XXII - Sistema de Cadastramento de Produtos e Empresas de Defesa - SisCaPED - sistema criado pelo Ministério da Defesa, acessível por meio de sítio eletrônico, que permite realizar o cadastro, acompanhar o andamento do processo de credenciamento de empresas e de classificação de produtos de defesa, mantido o registro histórico de suas operações;

XXIII - Sistema de Exportação de Produtos de Defesa - Exprodef - sistema informatizado de exportação de Prode do Ministério das Relações Exteriores; e

XXIV - Sistema Integrado de Comércio Exterior - Siscomex - sistema informatizado responsável por integrar as atividades de registro, acompanhamento e controle das operações de comércio exterior, por meio de fluxo único e automatizado de informações, instituído pelo [Decreto nº 660, de 25 de setembro de 1992](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0660.htm).

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS

**Seção I**

**Do Ministério da Defesa**

Art. 5º  Compete ao Ministério da Defesa:

I - analisar as operações de exportação e de importação de itens constantes da Liprode sob a ótica da defesa e da segurança nacional, da preservação ou da transferência de tecnologia autóctone e do fomento à BID;

II - analisar as operações de exportação e de importação de itens constantes da Liprode sob a ótica de compromissos assumidos decorrentes da assinatura de **end user** ou CII;

III - elaborar e manter atualizada a Liprode, em coordenação com o Ministério das Relações Exteriores, por meio de Portaria do Secretário de Produtos de Defesa do Ministério da Defesa;

IV - prestar informações aos exportadores e aos importadores sobre os requisitos a serem atendidos nas operações de exportação e de importação de itens constantes da Liprode;

V - coordenar as atividades relacionadas com a exportação e a importação de itens constantes da Liprode na esfera governamental;

VI - articular-se com o Ministério das Relações Exteriores nas hipóteses em que a exportação de itens constantes da Liprode dependa de autorização ou de notificação prévia do Conselho de Segurança das Nações Unidas;

VII - deliberar sobre as operações de exportação e de importação de itens constantes da Liprode, observados os prazos estabelecidos neste Decreto;

VIII - autorizar, mediante a aprovação de desativação e a decisão de desfazimento do sistema, para o início da fase de desfazimento proposta pelas Forças Armadas do Brasil, o desfazimento de Prode de seus inventários para exportação quando for do interesse público do Estado brasileiro, de acordo com o estabelecido na Doutrina para a Gestão do Ciclo de Vida de Sistemas de Defesa, observadas as cláusulas constantes nos CUF firmados pela República Federativa do Brasil;

IX - analisar, manter sob a sua guarda e preservar o sigilo dos dados e dos documentos referentes às operações de exportação e de importação de sua competência e encaminhar cópia do CII e do CUF, quando expedidos, para o Centro de Apoio a Sistemas Logísticos de Defesa do Ministério da Defesa, a fim de compor os processos das empresas ou dos produtos de defesa;

X - orientar os adidos militares brasileiros para que atuem com vistas à promoção da BID e à assistência aos exportadores no exterior, em coordenação com os setores de promoção comercial das Embaixadas do Brasil;

XI - controlar o retorno de material constante da Liprode exportado na modalidade de exportação temporária;

XII - definir em portaria os parâmetros, as normas e os modelos a serem adotados quanto às exigências de CII e de CUF para os itens constantes da Liprode; e

XIII - dar ciência ao exportador ou ao importador de sua decisão quanto ao seu PEx, RE ou à sua LI.

**Seção II**

**Do Ministério das Relações Exteriores**

Art. 6º  Compete ao Ministério das Relações Exteriores:

I - receber e autorizar os pedidos de NegPrel;

II - disponibilizar ao Ministério da Defesa o resultado da apreciação de NegPrel, observados os prazos estabelecidos neste Decreto;

III - pronunciar-se quanto à conveniência de cada PEx, do ponto de vista das relações exteriores da República Federativa Brasil, e transmitir ao Ministério da Defesa seu parecer, observados os prazos estabelecidos neste Decreto;

IV - transmitir ao Conselho de Segurança das Nações Unidas, em coordenação com o Ministério da Defesa, as informações ou as solicitações relevantes ao Conselho, caso a exportação pretendida dependa de sua autorização ou de sua notificação prévia ou caso as solicite no exercício de suas atribuições de supervisionar o cumprimento das sanções por ele;

V - identificar as oportunidades comerciais existentes e divulgá-las aos exportadores;

VI - prestar aos exportadores o apoio nos contatos que se fizerem necessários no exterior e informá-los quanto ao andamento das operações autorizadas;

VII - administrar o Exprodef;

VIII - disponibilizar ao Ministério da Defesa as informações de interesse sobre o comércio internacional de Prode;

IX - coordenar a divulgação no exterior da oferta brasileira de Prode; e

X - participar da coordenação das visitas de autoridades estrangeiras relacionadas com o desenvolvimento, a produção ou a comercialização de Prode.

CAPÍTULO IV

DAS OPERAÇÕES DE EXPORTAÇÃO E DE IMPORTAÇÃO

Art. 7º  As ações previstas na Pnei-Prode abrangem os aspectos relativos aos procedimentos preliminares e ao tratamento administrativo das operações de exportação e de importação, excluído o tratamento aduaneiro ou tributário.

**Seção I**

**Das operações de exportação**

Art. 8º  Para fins do disposto neste Decreto, consideram-se operações de exportação:

I - remessa de Prode referente a contratos de compra e venda internacionais;

II - operações de compensação tecnológica, industrial ou comercial;

III - doações;

IV - envio de amostras para testes, demonstrações e participação em feiras ou exposições internacionais;

V - envio de Prode para manutenção ou reparo;

VI - envio de suprimento e de equipamentos para as Forças Armadas do Brasil em operações no exterior; e

VII - envio de amostras de material consumível.

§ 1º  As atividades de que tratam os incisos IV e V do **caput** serão enquadradas como exportações temporárias.

§ 2º  As atividades de que trata o inciso VI do **caput**serão enquadradas como exportações temporárias, à exceção de suprimento e de materiais consumíveis.

§ 3º  Outras operações ou ações não relacionadas no **caput** que guardem afinidade com remessas, transferência de tecnologia ou prestação de serviços técnicos diretamente relacionadas a Prode também serão consideradas operações de exportação e ficarão submetidas ao disposto neste Decreto.

Art. 9º  São fases do processo de exportação:

I - procedimentos preliminares:

a) pedidos de NegPrel; e

b) PEx;

II - tratamento administrativo; e

III - tratamento aduaneiro ou tributário.

**Subseção I**

**Dos procedimentos preliminares**

Art. 10.  Os níveis de controle de exportação serão definidos em ato do Ministério da Defesa, ouvido o Ministério das Relações Exteriores, consideradas as características técnicas do produto ou do tipo de operação de exportação.

Art. 11.  Quanto aos produtos, as operações de exportação de itens constantes da Liprode são classificadas nas seguintes graduações:

I - nível 1 - produtos que dispensam a fase de procedimentos preliminares; e

II - nível 2 - produtos que requeiram a fase de procedimentos preliminares.

Parágrafo único.  A Liprode estabelecerá os níveis de controle de cada item.

Art. 12.  Quanto ao tipo de operação, as exportações temporárias dispensarão a fase de procedimentos preliminares, observado o disposto no inciso V do **caput** do art. 3º, e o exportador especificará e comprovará no RE o tipo de atividade da exportação e informará a data da reimportação dos itens.

Art. 13.  Somente serão admitidas operações de exportação para organizações particulares no exterior quando estas oferecerem garantias consideradas legais e satisfatórias pelo Governo brasileiro sobre a finalidade da importação, as quais deverão incluir, no mínimo, CUF e CII assinados por autoridade competente do país de destino.

Art. 14.  A reexportação de Prode para um terceiro país, seja como produto final, seja como integrante da cadeia produtiva de um outro produto, demandará autorização prévia do Ministério da Defesa, ouvido o Ministério das Relações Exteriores, observado o disposto no inciso V do **caput** do art. 3º.

Art. 15.  Os pedidos de NegPrel serão encaminhados ao Ministério das Relações Exteriores e o início das negociações ficará condicionado à autorização do referido Ministério.

Art. 16.  A NegPrel e o PEx serão solicitados por meio do Exprodef.

Art. 17.  Os procedimentos preliminares para as operações de exportação obedecerão ao disposto neste Decreto.

§ 1º  O Ministério das Relações Exteriores, a partir do registro da NegPrel no Exprodef, terá prazo de quinze dias, admitida uma prorrogação por igual período, para deliberar sobre o pedido.

§ 2º  Na hipótese de parecer negativo do Ministério das Relações Exteriores sobre a NegPrel, o processo será encerrado.

§ 3º  A NegPrel terá validade de dois anos, contados da data de emissão pelo Ministério das Relações Exteriores.

§ 4º  Concluída a negociação com o importador, o exportador registrará o PEx no Exprodef.

§ 5º  O Ministério das Relações Exteriores, a partir do registro do PEx no Exprodef, emitirá o seu parecer e informará ao Ministério da Defesa no prazo de quinze dias, admitida uma prorrogação por igual período.

§ 6º  O Ministério da Defesa terá o prazo de quinze dias, contado da data de emissão do parecer do Ministério das Relações Exteriores sobre o PEx, admitida uma prorrogação por igual período, para deferir ou indeferir o PEx e informar ao exportador sobre a sua decisão.

§ 7º  O PEx terá validade de dois anos, prorrogável por períodos iguais e sucessivos, até o limite previsto para a execução do contrato celebrado.

§ 8º  A prorrogação da validade do PEx de que trata o § 7º ocorrerá por meio de solicitação do exportador ao Ministério da Defesa, que deverá ser formulada no prazo mínimo de trinta dias antes da data de vencimento.

Art. 18.  O Ministério da Defesa e o Ministério das Relações Exteriores poderão exigir do exportador, por iniciativa própria ou dos órgãos envolvidos, cópias dos contratos de exportação firmados ou de outros documentos pertinentes para subsidiar as suas análises.

Parágrafo único.  A solicitação de documentos adicionais interromperá a contagem dos prazos previstos no art. 17 até que os documentos sejam apresentados.

Art. 19.  A autorização para NegPrel e o deferimento do PEx concedidos durante a fase de procedimentos preliminares poderão ser cancelados a qualquer tempo, na hipótese de modificação das condições que permitiram as suas concessões ou diante de fatos novos identificados pelos órgãos envolvidos.

Art. 20.  Modificações quanto aos itens e às quantidades constantes dos PEx deferidos exigirão a abertura de novo PEx.

**Subseção II**

**Do tratamento administrativo**

Art. 21.  A competência do Ministério da Defesa para deferir PEx e anuir RE, atribuída ao Ministério da Defesa, poderá ser delegada, com vistas a conferir celeridade ao processo de exportação.

§ 1º  Para delegar a competência a que se refere o **caput**, o valor do contrato de exportação será considerado como critério para designar a autoridade para a qual será delegada.

§ 2º  Ato do Ministério da Defesa disporá sobre as hipóteses de delegação, as autoridades para as quais a competência a que se refere o **caput** poderá ser delegada e os valores correspondentes a cada autoridade.

Art. 22.  Ato do Ministério da Defesa definirá os parâmetros, as normas e os modelos a serem adotados de CUF e de CII para as exportações de Prode brasileiros, ouvido o Ministério das Relações Exteriores.

Art. 23.  O descumprimento dos termos estabelecidos no CUF ou no CII pelo importador o sujeitará às sanções e às penalidades estabelecidas na legislação brasileira.

**Subseção III**

**Dos exportadores**

Art. 24.  Os exportadores privados de Prode, constantes da Liprode, além de observar os pressupostos a que se refere o art. 3º, deverão cadastrar-se previamente no Siscade, e catalogar os Prode e os seus itens componentes de acordo com as normas e os procedimentos do Sistema, atendidas as seguintes condições:

I - na hipótese de ser fabricante, somente poderá exportar produto de fabricação própria; e

II - na hipótese de ser empresa de comércio exterior, somente poderá realizar a operação de exportação se credenciada pelo fabricante para a sua realização.

Parágrafo único.  O exportador fabricante poderá servir de agente de exportação a outras empresas do setor, desde que seja devidamente credenciado por estas.

**Seção II**

**Das operações de importação**

Art. 25.  Para fins do disposto neste Decreto, consideram-se operações de importação:

I - entrada ou internalização de Prode referentes a contratos de compra e venda internacionais;

II - operações de compensação tecnológica, industrial ou comercial;

III - recebimento de doações;

IV - recebimento de amostras para testes, demonstrações e participação em feiras ou exposições nacionais;

V - recebimento de Prode para manutenção ou reparo;

VI - ingresso de Prode a ser aplicado a serviço de segurança de dignitários estrangeiros em visita oficial ao País;

VII - recebimento de amostras de material consumível; e

VIII - ingresso de materiais e equipamentos adquiridos pelas Forças Armadas do Brasil em operações no exterior.

§ 1º  As atividades descritas no inciso IV ao inciso VI do **caput** serão enquadradas como importações de admissão temporária.

§ 2º  Na hipótese de Prode consumível enquadrado no disposto no inciso VII do **caput,** será encaminhado à Secretaria de Produtos de Defesa do Ministério da Defesa laudo comprobatório relativo ao consumo, emitido pelo importador.

§ 3º Outras operações ou ações relacionadas no **caput** que guardem afinidade com entrada ou internalização para o território brasileiro, transferência de tecnologia ou prestação de serviços técnicos diretamente relacionadas a Prode também serão consideradas operações de importação e ficarão submetidas ao disposto neste Decreto.

Art. 26.  Após o importador registrar o pedido de LI no Siscomex, o Ministério da Defesa terá o prazo de quinze dias, admitida uma prorrogação por igual período, para se manifestar quanto à liberação da importação, observado o disposto no inciso V do **caput** do art. 3º.

Art. 27.  A LI concedida no Siscomex será considerada a autorização do Governo brasileiro para importação de Prode.

Art. 28.  A inobservância aos procedimentos para tratamento administrativo previsto para cada processo de importação poderá, a critério do Ministério da Defesa, obrigar o importador a reexportar o produto.

Art. 29.  O pedido da licença para importação de Prode será instruído com a descrição detalhada do produto que será objeto de importação e com a justificativa devida.

Art. 30.  É vedada a importação de Prode por meio de remessa postal ou expressa.

Art. 31.  Os Prode importados em regime de admissão temporária serão reexportados no prazo e nas condições determinadas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda.

Art. 32.  O Ministério da Defesa é o órgão competente para assinar o CUF ou CII de Prode importado por pessoa jurídica, na hipótese de solicitação pelo país exportador.

§ 1º  Os CUF e CII que compõem o processo de obtenção das Forças Armadas do Brasil serão assinados pelo Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas.

§ 2º  Excetuada a hipótese de importação realizada pelas Forças Armadas do Brasil, para assinatura do CUF, o importador declarará ao Ministério da Defesa ser o usuário final do produto, o que o sujeitará à fiscalização do referido Ministério.

§3º  As competências de que tratam os parágrafos 1º e 2º poderão ser delegadas e subdelegadas.

§ 4º  Os procedimentos para assinatura de CUF e CII para pessoas jurídicas serão disciplinados em ato do Ministério da Defesa.

§ 5º  Os procedimentos para a assinatura de CUF e CII para pessoas físicas observarão o disposto no Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados, aprovado pelo [Decreto nº 9.493, de 5 de setembro de 2018](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9493.htm).

**Subseção I**

**Dos importadores**

Art. 33.  A importação de Prode realizada pelas Forças Armadas do Brasil será autorizada automaticamente, observado disposto no inciso V do **caput**do art. 3º.

Art. 34.  A autorização para importação de Prode, conforme definido em ato do Ministério da Defesa, poderá ser concedida:

I - aos órgãos e às entidades da administração pública;

II - aos fabricantes de Prode em quantidade necessária à realização de pesquisa, estudos, testes, composição de sistemas de Prode ou fabricação de Prode;

III - aos representantes de empresas estrangeiras, em regime de admissão temporária, para fim de experiências, testes ou demonstração, junto às Forças Armadas do Brasil ou aos órgãos e às entidades públicas, desde que comprovem exercer a representação comercial do fabricante estrangeiro no território nacional e apresentem documento comprobatório do interesse das instituições envolvidas;

IV - aos expositores para participação em feiras, mostras, exposições e eventos, por período determinado;

V - aos agentes de segurança de dignitários estrangeiros em visita ao País, em caráter temporário;

VI - às representações diplomáticas;

VII - aos integrantes de Forças Armadas do Brasil ou de órgãos de segurança estrangeiros, em caráter temporário, para:

a) participação em exercícios combinados; ou

b) participação, na qualidade de instrutor, aluno ou competidor, em cursos e eventos profissionais das Forças Armadas do Brasil e de órgãos de segurança nacionais, desde que o Prode seja essencial para o curso ou o evento; e

VIII - aos colecionadores, aos atiradores desportivos, aos caçadores e às pessoas físicas cujas armas de fogo devam ser registradas pelo Comando do Exército, nas condições estabelecidas no Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados.

§ 1º  Nas hipóteses previstas nos incisos III, IV e VII do **caput**, a importação será limitada às amostras necessárias ao evento, vedada a importação do produto para outros fins, e os Prode deverão ser reexportados após o término do evento motivador da importação ou, a critério do importador e com autorização do Ministério da Defesa, doados.

§ 2º  Na hipótese prevista no inciso III do **caput**, os Prode não serão entregues aos seus importadores e ficarão diretamente sob a guarda das instituições envolvidas.

§ 3º  A importação de armas e munições que forem fabricados no País por empresa credenciada como Empresa Estratégica de Defesa, nos termos da [Lei nº 12.598, de 21 de março de 2012](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12598.htm), será negada ou restringida pelo Ministério da Defesa, ressalvado o disposto no inciso VIII do **caput**.

§ 4º  O Ministério da Defesa poderá conceder autorização especial para a importação de que trata o §3º, de acordo com o julgamento de sua conveniência.

CAPÍTULO V

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 35.  Na hipótese de identificação de barreiras de qualquer natureza às exportações de Prode brasileiras, o Ministério da Defesa, em articulação com outros órgãos, poderá propor atos de reciprocidade em relação às importações de bens e serviços de defesa do país embargante.

Art. 36.  Nas operações de exportação de Prode em que o adquirente seja pessoa jurídica de direito público externo, as empresas estatais vinculadas ao Ministério da Defesa, desde que por este autorizadas, ficam aptas a atuarem como intervenientes técnicas nas operações de exportação na modalidade de governo-a-governo.

Parágrafo único.  O apoio ao comprador no período de execução do contrato e após a venda será definido nos contratos de exportação e será acompanhado pela empresa interveniente em coordenação com a Secretaria de Produtos de Defesa do Ministério da Defesa.

Art. 37.  Caberá aos exportadores e aos importadores verificar a veracidade e a legalidade dos documentos apresentados nos processos de exportação e de importação, a legitimidade dos intermediadores das negociações e as autoridades dos países com os quais negociar, sujeitos à fiscalização pelo Ministério da Defesa, em articulação com o Ministério das Relações Exteriores.

Art. 38.  As informações referentes aos processos de exportação e de importação de Prode são consideradas de acesso restrito, na forma prevista em legislação específica.

Art. 39.  Ato do Ministério da Defesa estabelecerá as sanções e as penalidades administrativas a serem aplicadas às hipóteses de descumprimento das disposições previstas na Pnei-Prode pelos exportadores e pelos importadores de Prode, ouvido o Ministério das Relações Exteriores.

Art. 40.  As diretrizes estabelecidas na Pnei-Prode em relação aos Prode não revogam outras disposições legais específicas.

Art. 41.  Os Ministros de Estado da Defesa e das Relações Exteriores, no âmbito de suas competências, poderão editar normas complementares para estabelecer diretrizes e procedimentos para o cumprimento do disposto neste Decreto.

Art. 42.  Fica revogado o [§ 4º do art. 25 do Anexo I ao Decreto nº 9.493, de 2018](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9493.htm#anexo1art25%C2%A74).

Art. 43.  Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 12 de dezembro de 2018; 197~~º~~ da Independência e 130~~º~~ da República.

MICHEL TEMER  
*Joaquim Silva e Luna  
Aloysio Nunes Ferreira Filho*

RESOLUÇÃO Nº 103, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018

(Publicada na D.O.U em 18/12/2018)

Altera a Resolução CAMEX no 66, de 14 de agosto de 2014, que dispõe sobre a redução, temporária e excepcional, da alíquota do Imposto de Importação, por meio do Regime de Ex-tarifário, para bens de capital (BK) e bens de informática e de telecomunicações (BIT) sem produção nacional equivalente, e estabelece regras procedimentais.

**O PRESIDENTE DO COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR - CAMEX**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 4º, § 3º, e com fundamento no art. 2 o , incisos III, alínea "a", e VII, ambos do Decreto n o 4.732, de 10 de junho de 2003, torna público que o **CONSELHO DE MINISTROS DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, em sua 119 a reunião, realizada em 11 de dezembro de 2018, tendo em vista as orientações contidas no Decreto n o 8.539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional,

**RESOLVEU:**

Art. 1º A Resolução nº 66, de 14 de agosto de 2014, da Câmara de Comércio Exterior passa a vigorar com as seguintes alterações:

“**CAPÍTULO II**

**Dos Requerimentos**

**Seção I**

**Do Local e da Forma de Apresentação dos Pleitos**

"Art. 2º Os pleitos de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como os de renovação, alteração ou revogação, deverão ser preenchidos, única e exclusivamente, por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC.

    § 1º O acesso externo ao SEI dar-se-á mediante cadastro por parte do pleiteante, empresa ou associação de classe, com personalidade jurídica brasileira.

    § 2º Após o cadastro do pleiteante no SEI, será permitido constituir representante legal (procurador) para ter acesso ao Sistema em nome do pleiteante.

    § 3º O cadastro referenciado no § 1º também deverá ser efetuado pelas empresas nacionais (fabricantes de produtos equivalentes) e associações de classe, quando da apresentação de contestação de que trata o art. 6º, sendo permitida a constituição de representante legal (procurador), nos termos do §2º deste artigo." (NR)

“**Subseção I**

**Dos Requerimentos para Concessão**

"Art. 2º-A Cada pleito de concessão deve atender aos seguintes requisitos:

I - referir-se a um único bem (código NCM – Nomenclatura Comum do Mercosul), ainda que sob a forma de combinação de máquinas ou unidade funcional, nos termos definidos pelas notas 3 e 4 da Seção XVI do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias – SH;

II - constar sugestão de descrição para o Ex-tarifário, no padrão da TEC (texto no plural, único e contínuo, sem uso de ponto final, meramente descritivo, sem partes explicativas, sem menção de marca, modelo ou patente, claro, objetivo e conciso, com os principais parâmetros técnicos e funcionais do bem);

III - estar acompanhado, necessariamente, de catálogos originais e, se for o caso, de literatura técnica, bem como da tradução livre, quando não escritos no idioma português;

IV - conter descritivo sobre as características do bem objeto do pleito que o tornem essenciais ao solicitante, bem como as suas especificidades e diferenças tecnológicas sobre aqueles fabricados nacionalmente, se for do seu conhecimento;

V - conter descritivo das hipóteses constantes nas alíneas do inciso V do art. 11, se for o caso, bem como anexar a documentação comprobatória exigida; e

VI - informar endereço eletrônico (**e-mail**) válido para onde serão encaminhadas as comunicações e notificações referentes ao pleito.

Parágrafo único. Opcionalmente, o pleiteante poderá anexar Solução de Consulta sobre classificação fiscal de mercadorias, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, do Ministério da Fazenda, de que trata a Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014." (NR)

"**Subseção II**

**Das Renovações**

"Art. 2º-B Os pedidos de renovação de Ex-tarifários concedidos poderão ser solicitados:

I - dentro do período de vigência do Ex-tarifário, com antecedência máxima de cento e oitenta dias do seu vencimento; ou

II - nos casos de Ex-tarifários já expirados, no prazo de até dois anos após o fim da vigência.

    § 1º Os pedidos de renovação serão objeto de consulta pública, mediante a publicação na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias corridos, para que fabricantes nacionais de produtos equivalentes ou associações possam apresentar contestação ao pleito.

     § 2º Havendo contestação, adotar-se-á o rito da Seção III do Capítulo III desta Resolução." (NR)

"**Subseção III**

**Das Alterações em Ex-tarifários Vigentes**

Art. 2º-C As alterações de redação ou da classificação fiscal (NCM) poderão ser solicitadas a qualquer tempo, dentro do prazo de vigência do Ex-tarifário, desde que a alteração solicitada não descaracterize o bem.

    § 1º Na hipótese de a alteração não ser solicitada pelo pleiteante original do Ex-tarifário em questão, este será consultado e terá prazo de dez dias corridos para se manifestar sobre a proposta.

    § 2º Não serão admitidos pleitos de alteração substancial da redação do Ex-tarifário que modifiquem parâmetros ou especificações do bem, devendo, nesses casos, o interessado apresentar um pleito novo de concessão.

    § 3º Caso a solicitação compreenda a alteração da classificação tarifária (NCM), o processo poderá ser encaminhado para a Secretaria da Receita Federal do Brasil, que o reanalisará segundo os novos fatos apresentados, observando-se, no que couber, o disposto no art. 4º desta Resolução.

    § 4º Os pedidos de alteração de redação poderão, a critério da administração pública, ser disponibilizados na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias, para manifestações de outras partes interessadas.” (NR)

"**Subseção IV**

**Das Revogações**

"Art. 2º-D As reduções tarifárias concedidas ao amparo do Regime de Ex-tarifários de que trata esta Resolução poderão ser revogadas antes do prazo de vigência estabelecido na Resolução que a concedeu, mediante demanda ou por iniciativa governamental, por existência de produção nacional, bem como na hipótese em que haja alterações dos aspectos dispostos nas alíneas do inciso V do art. 11 desta Resolução.

    § 1º Os pedidos de revogação deverão estar acompanhados dos documentos e informações de que tratam o art. 6º.

    § 2º Os pedidos de revogação serão informados ao pleiteante original do Ex-tarifário em questão e disponibilizados na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias, para manifestações dos interessados.” (NR)

“**Seção III**

**Das Contestações**

"Art. 6º As contestações de que tratam o art. 5º deverão ser preenchidas, única e exclusivamente, por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e, ainda, estar acompanhadas de:

.............................................................................................” (NR)

“Art. 23-A Em caso de indisponibilidade do módulo de “peticionamento eletrônico” do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, cujo prolongamento da inoperabilidade comprometa a tramitação dos processos, excepcionalmente e somente durante o tempo que durar o incidente, os requerimentos processuais poderão ser praticados fisicamente, em papel, ficando o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços responsável pela digitalização dos documentos correspondentes e pela inserção deles no SEI, no prazo de até trinta dias após o retorno da operação do Sistema.

    § 1º Na ocorrência da hipótese prevista do **caput**, cada pleito de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como de renovação, alteração ou revogação, deverá ser dirigido à Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, apresentado em uma via impressa no Protocolo Geral do Ministério, acompanhado de CD-ROM ou **pen drive**, contendo cópia integral do pleito.

    § 2º Os pedidos de concessão, renovação, alteração ou revogação, bem como as contestações de que trata o art. 6º, deverão ser instruídos por formulários correspondentes, preenchidos conforme modelos disponibilizados na rede mundial de computadores, no endereço eletrônico http://www.mdic.gov.br.

    § 3º Além das informações exigidas nos formulários citados no § 2º , o material deverá ser encaminhado acompanhado de mídia, CD-ROM ou pen drive com os seguintes arquivos:

I - arquivos com cópia integral do pleito, em formato de texto e PDF; e

II - arquivo em PDF legível e que possa ser divulgado na Consulta Pública, contendo descrição técnica detalhada, catálogo (com tradução livre, quando em língua estrangeira), **lay-out**, croqui, desenhos, fotos ou quaisquer outros meios de identificação técnica do produto solicitado, sem conter qualquer indício que exponha a empresa pleiteante, bem como sem impedimentos de confidencialidade.

    § 4º Não será admitida a utilização de fax, telegrama ou qualquer outro meio que não esteja explicitamente previsto nesta Resolução.” (NR)

Art. 2º Ficam revogados os arts. 15, 16 e 17 da Resolução nº 66, de 2014, da Câmara de Comércio Exterior.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2019.

**MARCOS JORGE DE LIMA**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão

**CIRCULAR Nº 62, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018**

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR, DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso de suas atribuições, torna públicas, conforme o conteúdo do Anexo, as propostas de modificação da Nomenclatura Comum do MERCOSUL - NCM e da Tarifa Externa Comum, ora sob análise por seu Departamento de Negociações Internacionais (DEINT), com o objetivo de colher subsídios para definição de posicionamento no âmbito do Comitê Técnico nº 1, de Tarifas, Nomenclatura e Classificação de Mercadorias, do Mercosul.

1. Manifestações sobre as propostas deverão ser dirigidas ao DEINT por meio do Protocolo desta Secretaria, situado na Esplanada dos Ministérios - Bloco " J " - 3º andar, CEP 70053-900 - Brasília-DF. As correspondências deverão fazer referência ao número desta Circular e ser encaminhadas no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da publicação desta Circular no Diário Oficial da União.

2. As informações relativas às propostas deverão ser apresentadas mediante o preenchimento integral do roteiro próprio, disponível na página deste Ministério na Internet, no endereço: http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior-9/arquivos-atuais-4. O formulário também pode ser solicitado pelos telefones (61) 2027-7503 e 2027-7258 ou pelo endereço de correio eletrônico CT1@mdic.gov.br.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

ANEXO

|  |
| --- |
|  |
| SITUAÇÃO ATUAL | SITUAÇÃO PROPOSTA |
| NCM | Descrição | TEC | NCM | Descrição | TEC |
| 1513.29.10 | De amêndoa de palma (palmiste) (coconote) | 10 | 1513.29.10 | De amêndoa de palma (palmiste) (coconote) | 2 |
| 2826.90.90 | Outros | 10 | 2826.90.30 | Fluortitanato de potássio | 2 |
|  |  |  | 2826.90.90 | Outros | 10 |
| 2933.39.99 | Outros | 2 | 2933.39.95 | Bissulfito de menadiona nicotinamida | 12 |
|  |  |  | 2933.39.99 | Outros | 2 |
| 3004.90.48 | Aminoglutetimida; carmustina; deferoxamina (desferrioxamina B) ou seus sais, derivados destes produtos; lomustina | 0 | 3004.90.48 | Aminoglutetimida; carmustina; deferoxamina (desferrioxamina B) ou seus sais, derivados destes produtos; lomustina; dimetilsulfóxido de trametinibe | 0 |
| 3004.90.49 | Outros | 8 | 3004.90.49 | Outros | 8 |
| 3004.90.68 | Altretamina; bortezomib; cloridrato de erlotinibe; dacarbazina; disoproxilfumarato de tenofovir; enfuvirtida; fluspirileno; letrozol; lopinavir; mesilato de imatinib; nelfinavir ou seu mesilato; nevirapine; pemetrexed; saquinavir; sulfato de abacavir; sulfato de atazanavir; sulfato de indinavir; temozolomida; tioguanina; tiopental sódico; trietilenotiofosforamida; trimetrexato; uracil e tegafur; verteporfin | 0 | 3004.90.68 | Altretamina; bortezomib; cloridrato de erlotinibe; dacarbazina; disoproxilfumarato de tenofovir; enfuvirtida; fluspirileno; letrozol; lopinavir; mesilato de imatinib; nelfinavir ou seu mesilato; nevirapine; pemetrexed; saquinavir; sulfato de abacavir; sulfato de atazanavir; sulfato de indinavir; temozolomida; tioguanina; tiopental sódico; trietilenotiofosforamida; trimetrexato; uracil e tegafur; verteporfin; nilotinibe | 0 |
| 3004.90.69 | Outros | 8 | 3004.90.69 | Outros | 8 |
| 3004.90.78 | Amprenavir; aprepitanto; delavirdina ou seu mesilato; efavirenz; emtricitabina; etopósido; everolimus; fosamprenavir cálcico; fosfato de fludarabina; gencitabina ou seu cloridrato; raltitrexida; ritonavir; sirolimus; tacrolimus; temsirolimus; tenipósido | 0 | 3004.90.78 | Amprenavir; aprepitanto; delavirdina ou seu mesilato; efavirenz; emtricitabina; etopósido; everolimus; fosamprenavir cálcico; fosfato de fludarabina; gencitabina ou seu cloridrato; raltitrexida; ritonavir; sirolimus; tacrolimus; temsirolimus; tenipósido; cloridrato de pazopanibe; mesilato de dabrafenibe | 0 |
| 3004.90.79 | Outros | 8 | 3004.90.79 | Outros | 8 |
| 3006.30.12 | À base de iocarmato de dimeglumina ou de gadoterato de meglumina | 2 | 3006.30.12 | À base de iocarmato de dimeglumina ou de gadoterato de meglumina; à base de gadobenato de dimeglumina | 2 |
| 3006.30.18 | À base de iotalamato de sódio, de iotalamato de meglumina ou de suas misturas | 2 | 3006.30.18 | À base de iotalamato de sódio, de iotalamato de meglumina ou de suas misturas; à base de hexafluoreto de enxofre | 2 |
| 3006.30.19 | Outras | 12 | 3006.30.19 | Outras | 12 |
| 3920.20.12 | De largura inferior ou igual a 50 cm e espessura inferior ou igual a 25 micrômetros (mícrons), com uma ou ambas as faces rugosas de rugosidade relativa (relação entre a espessura média e a máxima) igual ou superior a 6 %, de rigidez dielétrica igual ou superior a 500 V/micrômetro (Norma ASTM D 3755-97), em rolos | 2 | 3920.20.12 | - De largura inferior ou igual a 50cm e espessura inferior ou igual a 25 micrômetros (mícrons), com uma ou ambas as faces rugosas de rigidez dielétrica superior ou igual a 500V/micrômetro (Norma ASTM D 375597), em rolos | 2 |
| 3920.20.19 | Outras | 16 | 3920.20.19 | Outras | 16 |
| 3926.90.40 | Artigos de laboratório ou de farmácia | 18 | 3926.90.4 | Artigos de laboratório ou de farmácia |  |
|  |  |  | 3926.90.41 | Artigos para ensaios, pesquisas biológicas e fabricação de moléculas, biologicamente inertes | 2 |
|  |  |  | 3926.90.49 | Outros | 18 |
| 4002.19.19 | Outras | 12 | 4002.19.13 | Borracha sintética de estireno butadieno estireno (SBS), grau industrial | 2 |
|  |  |  | 4002.19.19 | Outras | 12 |
| 4002.20.90 | Outras | 12 | 4002.20.20 | Borracha 1,2- polibutadieno sindiotáctico | 2 |
|  |  |  | 4002.20.90 | Outras | 12 |
| 4703.21.00 | -- De coníferas | 4 | 4703.21 | -- De coníferas |  |
|  |  |  | 4703.21.10 | Em rolos | 4 |
|  |  |  | 4703.21.90 | Outras | 4 |
| 4811.90.90 | Outros | 12 | 4811.90.20 | Papel em rolos, do tipo utilizado para suporte de abrasivos revestidos (lixas), com teor de látex superior a 15% e gramatura de 105g/m² à 135g/m², com uma face impregnada com barreira aditiva e outra antiderrapante | 2 |
|  |  |  | 4811.90.90 | Outros | 12 |
| 5902.20.00 | - De poliésteres | 16 | 5902.20.00 | - De poliésteres | 2 |
| 5911.90.00 | - Outros | 26 | 5911.90 | - Outros |  |
|  |  |  | 5911.90.10 | Tecido de poliéster, em rolos, do tipo utilizado para suporte de abrasivos revestidos (lixas), com uma face impregnada com resinas sintéticas permitindo a deposição de adesivo e ancoragem de grãos e outra com revestimento com resina sintética | 2 |
|  |  |  | 5911.90.90 | Outros | 26 |
| 6403.12.00 | -- Calçado para esqui e para surfe de neve | 20 | 6403.12.00 | -- Calçado para esqui e para surfe de neve | 2 |
| 7007.19.00 | -- Outros | 12 | 7007.19 | -- Outros |  |
|  |  |  | 7007.19.10 | De dimensões e formatos que permitam a sua aplicação em máquinas de lavar roupa de carga frontal | 2 |
|  |  |  | 7007.19.90 | Outros | 12 |
| 8207.19.00 | -- Outras, incluindo as partes | 18 | 8207.19 | -- Outras, incluindo as partes |  |
|  |  |  | 8207.19.10 | Brocas (*drill bits*) | 2 |
|  |  |  | 8207.19.90 | Outras | 18 |
| 8467.29.10 | Tesouras | 20 | 8467.29.10 | Tesouras | 0BK |
| 8506.10.10 | Pilhas alcalinas | 16 | 8506.10.1 | Pilhas alcalinas |  |
|  |  |  | 8506.10.11 | De tensão igual a 1,5 V, cilíndricas, do tipo LR14 (C) | 2 |
|  |  |  | 8506.10.12 | De tensão igual a 1,5 V, cilíndricas, do tipo LR20 (D) | 2 |
|  |  |  | 8506.10.19 | Outras | 16 |
| 8506.10.30 | Baterias de pilhas | 16 | 8506.10.3 | Baterias de pilhas |  |
|  |  |  | 8506.10.32 | Alcalinas, de tensão igual a 12 V | 2 |
|  |  |  | 8506.10.39 | Outras | 16 |
| 8535.90.00 | - Outros | 16 | 8535.90 | - Outros |  |
|  |  |  | 8535.90.10 | Comutadores, sem interrupção de circulação de corrente durante a comutação, para uma corrente nominal igual ou superior a 100 A | 2 |
|  |  |  | 8535.90.90 | Outros | 16 |
| 8714.93.20 | Pinhões de rodas livres | 16 | 8714.93.20 | Pinhões de rodas livres | 2 |
| 8714.99.10 | Câmbio de velocidades | 16 | 8714.99.10 | Câmbio de velocidades | 2 |
| 9021.10.10 | Artigos e aparelhos ortopédicos | 14 | 9021.10.1 | Artigos e aparelhos ortopédicos |  |
|  |  |  | 9021.10.11 | Implante regenerador de cartilagem em uma etapa (CaReS®-1S) | 0 |
|  |  |  | 9021.10.19 | Outros | 14 |
| 9506.11.00 | -- Esquis | 20 | 9506.11.00 | -- Esquis | 2 |

Parte inferior do formulário

**RESOLUÇÃO Nº 17, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018**

Autoriza os Estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo a PUBLICAR relação de ATOS NORMATIVOS e efetuar o REGISTRO E O DEPÓSITO da documentação comprobatória, conforme o disposto nos parágrafos únicos das cláusulas terceira e quarta do Convênio ICMS 190/17.

A PRESIDENTE DO CONSELHO NACIONAL DE POLITICA FAZENDARIA-CONFAZ, em exercício, no uso de suas atribuições que lhe confere o art. 41 do Regimento do CONFAZ, aprovado pelo Convênio ICMS 133/97, de 12 de dezembro de 1997, conforme deliberação do Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, na sua 171ª reunião ordinária, realizada no dia 14 de dezembro de 2018, em Brasília, DF, resolve:

Art 1º Ficam os Estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo autorizados, nos termos do parágrafo único da cláusula terceira do Convênio ICMS 190/17, de 15 de dezembro de 2017, a PUBLICAR no Diário Oficial do Estado, até 31 de julho de 2019, relação com a identificação de ATOS NORMATIVOS relativos aos benefícios fiscais, instituídos por legislação estadual ou distrital publicada até 8 de agosto de 2017, em desacordo com o disposto na alínea "g" do inciso XII do § 2º do art. 155 da Constituição Federal, na forma do anexo único desta resolução.

Parágrafo único. Fica estendido até 27 de dezembro de 2019, para os Estados supracitados, o prazo para REGISTRAR E DEPOSITAR na Secretaria Executiva do CONFAZ a DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA correspondente aos atos concessivos dos benefícios fiscais mencionados no caput deste artigo, inclusive os correspondentes atos normativos, conforme disposição do parágrafo único da cláusula quarta do Convênio ICMS 190/17.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação no Diário Oficial da União.

ANA PAULA VITALI JANES VESCOVI

ANEXO ÚNICO

I - MATO GROSSO

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| Decreto | 2.212/2014 | Reduz a base de cálculo do imposto a 49,42% (quarenta e nove inteiros e quarenta e dois centésimos por cento) do valor da respectiva prestação de serviço, nas prestações internas de serviço de transporte intermunicipal de produto | 1) Artigo 63, Anexo V do RICMS/MT, aprovado pelo Decreto n° 2.212/14. | 20/03/2014 | 1°/08/2014 |  |
|  |  | originado da produção no território mato-grossense. A fruição do benefício implica vedação ao aproveitamento integral do crédito do imposto. |  |  |  |  |
| Decreto | 2.212/2014 | Isenção nas aquisições internas de geladeiras e lâmpadas, efetuadas pelas Centrais Elétricas Mato-Grossenses S/A - CEMAT referentes a doações promovidas no âmbito do Projeto de Eficientização Energética em Comunidades de Baixa Renda. | 1) Art. 128, caput, Anexo IV do RICMS/MT, aprovado pelo Decreto n° 2.212/14. | 20/03/2014 | 1°/08/2014 |  |
| Lei | 8.059/2003 | As empresas que contribuírem ao Fundo Partilhado de Investimentos Sociais poderão reduzir, até o limite de 30% (trinta por cento) do saldo devedor do ICMS apurado em cada período, os valores efetivamente depositados em benefício do Fundo. | 1) Art. 6° da Lei n° 8.059/03;  2) Art. 1° do Decreto n° 4.314/04. | 29/12/2003 | 29/12/2003 | Regulamentada pelo Decreto n° 4.314/04, alterado pelo Decreto n° 1.921/13. |
| Lei | 8.672/2007 | Autoriza a compensação, com abatimento de 95% sobre os juros e multa de mora, de créditos líquidos e certos de natureza alimentar contra a Fazenda Pública Estadual, suas autarquias, fundações, empresas públicas ou sociedades de economia mista, | 1) Art. 8°, inciso I da Lei n° 8.672/07 | 06/07/2007 | 06/07/2007 | Também alterada pelas Leis n° 8.974/08, n° 9.022/08, n° 9.230/09 e n° 9.563/11.  Regulamentada pelo Decreto n° 693/07, alterado pelos Decretos |
|  |  | decorrentes de ações judiciais contra tais entes e órgãos, com créditos fiscais de natureza tributária, inscritos ou não em dívida ativa, cujo fato gerador tenha ocorrido até 31 de dezembro de 2009. |  |  |  | n° 884/07, n° 958/07, n° 1.222/08 e n° 760/11. |
| Lei | 8.732/2007 | Alterou para 31 de dezembro de 2006 o termo final dos fatos geradores cujos débitos são beneficiados pela Lei n° 8.672/2007, previsto nos artigos 1° e 14 da mesma norma. | 1) Art. 8° da Lei 8.732/07 | 26/10/2007 | 26/10/2007 |  |
| Lei | 9.353/2010 | Alterou o caput, o inciso IV do § 1° e acrescentou o § 10 todos do art. 1° e alterou o inciso III do art. 8° e o § 1° do art. 9° todos da Lei n° 8.672/07, estabelecendo a data de 30 de junho de 2010 como limite para o protocolo de pedidos de compensação, além de | 1) Lei n° 9.353/2010 | 10/05/2010 | 10/05/2010 |  |
|  |  | estender o benefício aos créditos tributários cujos fatos geradores tenham ocorrido até 31 de dezembro de 2008. |  |  |  |  |
| Lei | 9.549/2011 | Alterou o caput do art. 1° e acrescentou os §§ 3°, 4°, 5°, 6° e 7° ao art. 7°, todos da Lei n° 8.672/07, estendendo o benefício aos créditos tributários cujos fatos geradores tenham ocorrido até 31 de dezembro de 2009. E revogou o art. 6° da Lei n° 9.353/2010 que | 1) Artigos 1°, 2° e 4° da Lei n° 9.549/11. | 08/06/2011 | 08/06/2011 |  |
|  |  | estabelecia a data de 30 de junho de 2010 como limite  para o protocolo de pedidos de compensação. |  |  |  |  |

II - MATO GROSSO DO SUL

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| RICMS | Anexo I | Isenção nas saídas internas de ativo imobilizado.  " § 1º Na hipótese do inciso I do caput deste artigo:  I - a isenção não implica a anulação de crédito correspondente ao respectivo bem, desde que a sua entrada tenha ocorrido após 31 de outubro de 1996, ressalvado o disposto no inciso seguinte; | Art. 6º, § 1º, I, e § 2º | 21/09/1998 | 1º/11/1998 | RICMS aprovado pelo Decreto nº 9.203/1997.  Os dispositivos indicados autorizam a não anulação de |
|  |  | .............................................................................. § 2º Nas hipóteses dos incisos II e III do caput deste artigo, a isenção não implica a anulação do crédito que, nos termos da legislação vigente, tenha sido apropriado em decorrência da respectiva entrada." |  |  |  | crédito, extrapolando as regras do Convênio ICMS 70/90. |
| RICMS | Anexo I | Isenção nas saídas internas com insumos agropecuários. "Art. 29. Ficam isentas, até 30 de abril de 2001, as saídas internas dos seguintes produtos: ................................................................................" | Art. 29 | 21/09/1998 | 1º/11/1998 | RICMS aprovado pelo Decreto nº 9.203/1997.  O dispositivo indicado veicula disposições que extrapolam as regras |
|  |  |  |  |  |  | do Convênio ICMS 100/97. |
| RICMS | Anexo I | Isenção nas saídas de reprodutores e ou matrizes. "Art. 41. Ficam isentas:  I - por tempo indeterminado:  a) as saídas internas e interestaduais de reprodutores e/ou matrizes de aves, bovinos, bufalinos, ovinos ou suínos, puros de origem, puros por cruza ou de | Art. 41, I, "a" e "b" | 21/09/1998 | 1º/11/1998 | RICMS aprovado pelo Decreto nº 9.203/1997.  Os dispositivos indicados estendem o benefício para aves, |
|  |  | livro aberto de bovinos ou de aves, desde que possuam registro genealógico oficial e sejam destinados a estabelecimentos agropecuários devidamente inscritos no cadastro de contribuintes da unidade federada de sua circunscrição ou, quando não exigido inscrição, inscritos no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda, no Cadastro do Imposto Territorial Rural - |  |  |  | extrapolando as regras do Convênio ICM 35/77, cláusula 11ª, II, na redação do Convênio ICM 9/78. |
|  |  | ITR, ou por outro meio de prova;  b) as entradas de reprodutores e/ou matrizes de aves, bovinos, bufalinos, ovinos ou suínos, importados do exterior pelo titular do estabelecimento, em condição de obter no País o registro a que se refere a alínea anterior. " |  |  |  |  |
| RICMS | Anexo I | Isenção nas saídas de sêmen bovino e embriões. "Art. 42. Ficam isentas, por tempo indeterminado, as saídas internas e interestaduais de oócito, de sêmen congelado ou resfriado e de embrião congelado, resfriado ou transferido, de bovino, de ovino, de caprino ou de suíno (Conv. ICMS 70/92), bem como a importação desses produtos do exterior." | Art. 42 | 21/09/1998 | 1º/11/1998 | RICMS aprovado pelo Decreto nº 9.203/1997.  O dispositivo indicado beneficia importação do exterior, |
|  |  |  |  |  |  | extrapolando as regras do Convênio ICMS 70/92. |
| RICMS | Anexo I | Redução da base de cálculo na operações com aviões e equipamentos aeronáuticos. " .......................................................................... § 7º A redução da base de cálculo prevista no caput deste artigo aplica-se, também, às importações de aviões, helicópteros, planadores ou motoplanadores e de outras aeronaves usadas, | Art. 50, §§ 7º e 8º | 26/05/2015 | 14/05/2015 | RICMS aprovado pelo Decreto nº 9.203/1997.  Os dispositivos indicados extrapolam as regras do Convêno |
|  |  | realizadas por pessoas físicas ou jurídicas domiciliadas neste Estado, para uso ou para comercialização.  § 8º O disposto nos §§ 4º e 5º deste artigo não se aplica às importações das aeronaves usadas de que trata o § 7º, sem prejuízo da observância, pelo importador, dos registros e de outros procedimentos exigidos por órgãos |  |  |  | ICMS 75/91. |
|  |  | federais competentes (Comando da Aeronáutica do Ministério da Defesa e outros)." |  |  |  |  |
| Lei | 1.292/1991 | Autoriza a substituição das formas de fruição de benefícios ou incentivos fiscais, altera textos de Leis e dá outras providências. "Art. 1º Alternativamente, em substituição a quaisquer das formas de fruição dos benefícios ou incentivos financeiros a que se referem os artigos 6º da Lei nº 440, de 21 de março de 1984; 6º da Lei nº 701, de 06 de março de 1987; e 10 a | Arts. 1º e 2º | 17/09/1992 | 01/06/1992 |  |
|  |  | 12 da Lei nº 1.239, de 18 de dezembro de 1991, poderá ser autorizada a utilização direta de crédito fixo ou presumido, relativamente As operações praticadas pelas empresAs ou período de duração do benefício ou incentivo. .................................................................................. Art. 2º Aos estabelecimentos frigoríficos poderá, também, ser deferido crédito fixo ou presumido, não se lhes |  |  |  |  |
|  |  | aplicando a restrição referida no 1º, II, parte final, do artigo anterior, em relação ao crédito fiscal originado, exclusivamente, das operações aquisitivas em outros Estados de gado bovino e bufalino, inclusive carnes resfriadas ou congeladas desses animais, observado o disposto no parágrafo único." |  |  |  |  |

III - PARANÁ

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| Lei | 9.870, de 20/12/1991 | Autoriza o Poder Executivo a reduzir a carga tributária do ICMS em relação às operações internas com mercadorias da cesta básica paranaense. | Art. 1º | 20/12/1991 | 31/12/1991 |  |
| Lei | 10.689, de 23/12/1993 | Autoriza o Poder Executivo a adotar medidas similares de proteção à economia paranaense, na hipótese de haver concessão por qualquer outro Estado ou pelo Distrito Federal, de benefício fiscal ou financeiro relativo ao ICMS, do qual resulte redução ou | Art. 2º | 23/12/1993 | 23/12/1993 | Deferida medida cautelar na ADI n. 3936. |
|  |  | eliminação direta ou indireta da respectiva carga tributária, com inobservância da legislação federal que regula a celebração de acordos exigidos para tal fim, e sem que haja aplicação das sanções nela previstas. |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| Lei | 13.214, de 29/06/2001 | Estende-se o disposto no art. 66 da Lei n. 11.580/96, de 14 de novembro de 1996, aos programas amparados pelo art. 2º da Lei n. 10.689, de 23 de dezembro de 1993. | Art. 6º | 29/06/2001 | 29/06/2001 |  |
| Decreto | 6.080, de 28/9/2012 (RICMS) | Autoriza os produtores rurais abater do ICMS a recolher o imposto cobrado na operação de entrada de combustíveis, lubrificantes, óleos, aditivos, fluidos, pneus, câmaras de ar e demais materiais rodantes, peças de reposição e outros produtos de manutenção | Inciso VI do § 1º do art. 35 | 28/09/2012 | 01/10/2012 | Atualmente a matéria está  prevista no inciso VI do § 1º do art. 38 do RICMS (Decreto n. 7.871/2017). |
|  |  | da frota própria, inclusive trator, utilizada no transporte de sua produção. |  |  |  |  |
| Decreto | 6.080, de 28/9/2012 (RICMS) | Autoriza os produtores rurais abater do ICMS a recolher o imposto cobrado na operação de entrada lubrificantes, óleos, aditivos, fluidos, pneus, câmaras de ar e demais materiais rodantes, peças de reposição e outros produtos de manutenção de tratores, | Inciso VII do § 1º do art. 35 | 28/09/2012 | 01/10/2012 | Atualmente a matéria está  prevista no inciso VII do § 1º do art. 38 do RICMS (Decreto n. 7.871/2017). |
|  |  | máquinas e equipamentos, de sua propriedade, utilizados na atividade agropecuária. |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| Decreto | 8.177, de 6 novembro de 2017. | Concede desconto pelo pagamento antecipado do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, nas condições que especifica. |  | 07/11/2017 | 07/11/2017 | Decreto editado com fundamento no § 5º do art. 36 da Lei n. 11.580, de 14 de novembro de 1996 - Benefício Fiscal listado na Resolução SEFA n. 297/2018 - |
|  |  |  |  |  |  | Certificado de Registro e Depósito SE/CONFAZ n. 27/2018 |
| Resolução | 1.561, de 7 de novembro de 2017 | Disciplina os procedimentos relativos à concessão de desconto pelo pagamento antecipado do ICMS declarado e vincendo, nos termos do Decreto n. 8.177, de 6 de novembro de 2017. |  | 13/11/2017 | 13/11/2017 |  |

IV - SÃO PAULO

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| PORTARIA | 92/01 | CAPÍTULO II  DA SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS DE CIRCUITO ELETRÔNICO DEFEITUOSAS RECUPERÁVEIS EM EQUIPAMENTO DE PROCESSAMENTO DE DADOS | § 1° do Art.9° | 05.12.01 | 05.12.01 | \_ |

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| DECRETO | 45490/00 | (TRANSPORTE AÉREO) - O estabelecimento prestador de serviço de transporte aéreo poderá creditar-se da importância que resulte em carga tributária correspondente a 8% (oito por cento) | Art.12 do Anexo III- RICMS | 01.12.00 | 01.01.01 | Trata-se benefício que foi instituído com fundamento no Convênio ICMS 120/96. Contudo, este convênio teve a sua eficácia suspensa por meio da ADI 1601. |
| DECRETO | 61439/15 | (ENERGIA ELÉTRICA - MICROGERADORES E MINIGERADORES) - Operações internas de saída de energia elétrica realizadas por empresa distribuidora com destino a unidade consumidora, na quantidade correspondente à soma da energia elétrica injetada na |  | 20.08.15 | 01.09.15 | Este benefício foi instituído com fundamento no Convênio ICMS 16/15. No entanto, este Convênio estabelece que somente é aplicável para potência instalada |
|  |  | rede de distribuição pela mesma unidade consumidora com os créditos de energia ativa originados na própria unidade consumidora ou em outra unidade consumidora do mesmo titular, no mesmo mês ou em meses anteriores, nos termos do Sistema de |  |  |  | menor ou igual a 75kw (microgeração) e superior a 75kw e menor ou igual a 1mw (minigeração). Esta restrição não consta na nossa legislação |
|  |  | Compensação de Energia Elétrica, estabelecido pela Resolução Normativa ANEEL nº 482, de 17 de abril de 2012 |  |  |  | interna. Por fim, o decreto instituidor foi alterado pelo Decreto 63.884/18, que objetivou harmonizar a legislação interna às disposições do Convênio |
|  |  |  |  |  |  | 16/15. |

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

Parte inferior do formulário

Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

**DESPACHO Nº 157, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018**

Dispõe sobre a forma e o procedimento de entrega do reenquadramento dos benefícios fiscais, previsto na cláusula décima primeira do Convênio ICMS 190/17.

O Secretário Executivo do Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo inciso IX, do art. 5º do Regimento desse Conselho, considerando o disposto na Lei Complementar nº 160, de 7 de agosto de 2017, no Convênio ICMS 190/17, de 15 de dezembro de 2017, e suas alterações trazidas pelos Convênios ICMS 35/18, de 03 de abril de 2018; 51/18, de 05 de julho de 2018 e 109/18, de 31 de outubro de 2018, em especial os §§ 4º e 5º da cláusula décima primeira, torna público que:

Art. 1º Os Estados e o Distrito Federal, para o cumprimento das condições previstas nos §§ 4º e 5º da cláusula décima primeira do Convênio ICMS 190/17, com vista a promover o REENQUADRAMENTO DE BENEFÍCIO FISCAL por iniciativa própria, devem entregar à Secretaria Executiva do CONFAZ - SE/CONFAZ - comunicação somente do(s) ato(s) a ser(em) reenquadrado(s) em arquivo de planilha eletrônica, extensão .XLS, na forma do Anexo Único deste despacho, no prazo legal previsto no inciso I do § 4º da cláusula décima primeira.

Art. 2º O(s) ato(s) a ser(em) reenquadrado(s), objeto de enquadramento inicial conforme o disposto na cláusula décima do Convênio ICMS 190/17, devem ter sido objeto de registro e depósito devidamente certificado pela SE/CONFAZ.

Art. 3º O procedimento de entrega da comunicação e da documentação de reenquadramento para efeitos de registro e depósito na SE/CONFAZ deve obedecer ao disposto nos arts. 2º, 3º e 4º do Despacho 96/18, de 25 de julho de 2018.

Parágrafo único. As planilhas, documentação comprobatória e arquivos eletrônicos recebidos, referidos no caput deste artigo, serão inseridos no processo SEI específico de cada unidade federada.

Art. 4º A SE/CONFAZ emitirá "CERTIFICADO DE REGISTRO E DEPÓSITO DE REENQUADRAMENTO" seguindo numeração sequencial dos demais certificados, que será disponibilizado no site do CONFAZ.

§ 1º O prazo previsto no § 5º da cláusula décima primeira do Convênio ICMS 190/17, terá como marco inicial a assinatura eletrônica da "declaração de Conformidade de Entrega de Documentação", uma vez sanadas todas as pendências identificadas pela SE/CONFAZ.

§ 2º A disponibilização do "CERTIFICADO DE REGISTRO E DEPÓSITO DE REENQUADRAMENTO", previsto no caput deste artigo, será considerado como o cumprimento da obrigação de "informar" disposta no § 5º, in fine, da cláusula décima primeira do Convênio ICMS 190/17.

Art. 5º O prazo previsto no inciso II do § 4º da cláusula décima primeira do Convênio ICMS 190/17 terá como marco inicial de contagem a data da disponibilidade no sítio eletrônico do CONFAZ (www.confaz.fazenda.gov.br) do "CERTIFICADO DE REGISTRO E DEPÓSITO DE REENQUADRAMENTO".

Art. 6º Este despacho entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

BRUNO PESSANHA NEGRIS

ANEXO ÚNICO

ATOS REENQUADRADOS

(Convênio ICMS 190/17, § 4º e § 5º da cláusula décima primeira)

UNIDADE FEDERADA:

|  |
| --- |
|  |
| ITEM (1) | LEGISLAÇÃO/  ESPÉCIE (2) | NÚMERO (3) | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE (4) | ENQUADRAMENTO INICIAL  (5) | REENQUADRAMENTO  (6) | TERMO FINAL (7) | Nº DO CERTIFICADO  (8) | OBSERVAÇÕES (9) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ORIENTAÇÕES DE PREEENCHIMENTO:

(1) Item: informar número sequencial em arábico.

(2) Legislação/Espécie

|  |
| --- |
|  |
| 1 | LEI COMPLEMENTAR |
| 2 | LEI ORDINÁRIA |
| 3 | MEDIDA PROVISÓRIA |
| 4 | DECRETO |
| 5 | PORTARIA |
| 6 | INSTRUÇÃO NORMATIVA |
| 7 | RESOLUÇÃO |
| 8 | TERMO DE ACORDO |
| 9 | PROTOCOLO DE INTENÇÃO |
| 10 | REGIME ESPECIAL |
| 11 | DESPACHO |
| 12 | AUTORIZAÇÃO ESPECÍFICA (COMPREENDE AS DEMAIS ESPÉCIES) |

(3) Número: informar o número do ato e das suas alterações.

(4) Data da publicação no DOE: informar a data de publicação do ato no diário oficial da unidade federada declarante, no formato dd/mm/aaaa

(5) Enquadramento: indicar o enquadramento de acordo com a legenda (Convênio ICMS 190/17, cláusula décima).

|  |
| --- |
|  |
| 1 | FOMENTO DAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL, INCLUSIVE AGROINDUSTRIAL, E AO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA, AQUAVIÁRIA, FERROVIÁRIA, PORTUÁRIA, AEROPORTUÁRIA E DE TRANSPORTE URBANO |
| 2 | MANUTENÇÃO OU AO INCREMENTO DAS ATIVIDADES PORTUÁRIA E AEROPORTUÁRIA VINCULADAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL, INCLUÍDA A OPERAÇÃO SUBSEQUENTE À DA IMPORTAÇÃO, PRATICADA PELO CONTRIBUINTE IMPORTADOR |
| 3 | MANUTENÇÃO OU AO INCREMENTO DAS ATIVIDADES COMERCIAIS, DESDE QUE O BENEFICIÁRIO SEJA O REAL REMETENTE DA MERCADORIA |
| 4 | OPERAÇÕES E PRESTAÇÕES INTERESTADUAIS COM PRODUTOS AGROPECUÁRIOS E EXTRATIVOS VEGETAIS*IN NATURA* |
| 5 | DEMAIS CASOS |

(6) Reenquadramento: indicar o reenquadramento de acordo com a legenda (Convênio ICMS 190/17, cláusula décima).

|  |
| --- |
|  |
| 1 | FOMENTO DAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL, INCLUSIVE AGROINDUSTRIAL, E AO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA, AQUAVIÁRIA, FERROVIÁRIA, PORTUÁRIA, AEROPORTUÁRIA E DE TRANSPORTE URBANO |
| 2 | MANUTENÇÃO OU AO INCREMENTO DAS ATIVIDADES PORTUÁRIA E AEROPORTUÁRIA VINCULADAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL, INCLUÍDA A OPERAÇÃO SUBSEQUENTE À DA IMPORTAÇÃO, PRATICADA PELO CONTRIBUINTE IMPORTADOR |
| 3 | MANUTENÇÃO OU AO INCREMENTO DAS ATIVIDADES COMERCIAIS, DESDE QUE O BENEFICIÁRIO SEJA O REAL REMETENTE DA MERCADORIA |
| 4 | OPERAÇÕES E PRESTAÇÕES INTERESTADUAIS COM PRODUTOS AGROPECUÁRIOS E EXTRATIVOS VEGETAIS*IN NATURA* |
| 5 | DEMAIS CASOS |

(7) Termo Final: informar o termo final de produção de efeitos do ato normativo, no formato dd/mm/aaaa.

(8) Número do Certificado: número do Certificado de Registro e Depósito do ato na SE/CONFAZ, objeto da reinstituição.

(9) Observações: campo de livre preenchimento com informações adicionais prestadas a critério da unidade federada.

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

Parte inferior do formulário

Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

**PORTARIA secex Nº 75, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 105, de 27 dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 105, de 27 de de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º Os incisos LXVI, XCVI e CXV do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2011, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"LXVI - Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 28 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 2815.12.00 | -- Em solução aquosa (lixívia de soda cáustica) | 2% | 88.000 toneladas (base úmida) | 28/12/2018 a 27/12/2019 |
|  | Ex 001 - Para uso exclusivo na produção de alumina (ou óxido de alumínio) |  |  |  |

.....................................................................................

c) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

d) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 14.000 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

..................................." (NR)

"XCVI - Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 28 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3215.19.00 | --Outras | 2% | 720 toneladas | 30/12/2018 a 29/12/2019 |
|  | Ex 001 - Para estampa digital têxtil, exceto as reativas |  |  |  |

.....................................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

c) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 110 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

.........................................................................." (NR)

"CXV - Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 28 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 5303.10.10 | Juta | 2% | 7.000 toneladas | 28/12/2018 a 27/12/2019 |

a) o exame dos pedidos de LI será realizado por ordem de registro no SISCOMEX; e

b) caso seja constatado o esgotamento da cota global, o DECEX não emitirá novas licenças de importação para essa cota, ainda que já registrado pedido de LI no SISCOMEX." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Parte inferior do formulário

**PORTARIA secex Nº 76, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 105, de 27 dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º O inciso XCVII do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2011, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"XCVII - Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 28 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3907.40.90 | Outros | 2% | 35.040 toneladas | 01/01/2019 a 31/12/2019 |
|  | Ex 001 - Policarbonato na forma de pó ou flocos |  |  |  |

................................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

....................................................................." (NR)

Art. 2º Fica revogado o inciso LXI do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor em 1º de janeiro de 2019.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Parte inferior do formulário

Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

**PORTARIA secex Nº 77, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 105, de 27 dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º O inciso LXXIX do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2011, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"LXXIX - Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 28 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3215.11.00 | -- Pretas | 2% | 455 toneladas | 23/01/2019 a 22/01/2020 |
|  | Ex 001 - Para estampa digital têxtil, exceto as reativas |  |  |  |

................................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

c) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 50 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

....................................................................." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no dia 23 de janeiro de 2019.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

**PORTARIA SECEX Nº 78, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 105, de 27 dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º O inciso II do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2011, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"II - Resolução CAMEX nº 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 28 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 2833.11.10 | Anidro | 2% | 910.000 toneladas | 31/01/2019 a 30/01/2020 |
|  | Ex 001 - Para fabricação de detergentes em pó por secagem em torre spray e por dry mix |  |  |  |

.....................................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

.........................................................................." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no dia 31 de janeiro de 2019.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Parte inferior do formulário

**INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1864, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018**

[**Multivigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97783&visao=anotado)[**Vigente**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97783&visao=compilado)[**Original**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97783&visao=original)[**Relacional**](http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=97783&visao=relacional)

(Publicado(a) no DOU de 31/12/2018, seção 1, página 73)

Dispõe sobre os procedimentos de verificação de origem de mercadorias importadas com tratamento tarifário preferencial.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos III e XXV do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e tendo em vista o disposto nos Acordos Internacionais firmados pelo Brasil que estabelecem preferências tarifárias,

RESOLVE:

Art. 1º As mercadorias submetidas a despacho aduaneiro de importação com solicitação de tratamento tarifário preferencial previsto em acordo internacional do qual o Brasil seja parte ficam sujeitas à verificação de origem na forma estabelecida nesta Instrução Normativa.

CAPÍTULO I  
DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para efeitos do disposto nesta Instrução Normativa, entende-se por:

I - tratamento tarifário preferencial, alterações de alíquotas do imposto de importação para menos, até 0% (zero por cento), concedido a um Estado ou território aduaneiro com base em um acordo comercial;

II - prova de origem, certificado ou declaração de origem de que foram cumpridos no processo de produção das mercadorias exportadas os critérios e os requisitos previamente estabelecidos no correspondente acordo comercial, pelos quais se possa concluir que elas podem ser beneficiadas com tratamento tarifário preferencial em razão de sua origem;

III - certificado de origem, documento emitido por autoridade competente com base no correspondente acordo comercial;

IV - declaração de origem, declaração emitida pelo exportador ou pelo produtor da mercadoria de que a operação foi realizada nos termos, limites e condições estabelecidos no correspondente acordo comercial;

V - Certificado de Cumprimento do Regime de Origem Mercosul (CCROM), código alfanumérico, gerado pelo sistema informatizado de gestão aduaneira de um Estado Parte do Mercado Comum do Sul (Mercosul), que identifica os bens originários do Mercosul importados de outro Estado Parte; e

VI - Certificado de Cumprimento da Política Tarifária Comum (CCPTC), código alfanumérico, gerado pelo sistema informatizado de gestão aduaneira de um Estado Parte do Mercosul, que identifica os bens importados de outros países (extrazona) que cumpriram a Política Tarifária Comum do Mercosul.

CAPÍTULO II  
DA PROVA DE ORIGEM

**Seção I  
Dos Tipos de Prova**

Art. 3º As mercadorias submetidas a despacho aduaneiro de importação com solicitação de tratamento tarifário preferencial devem estar amparadas por prova de origem na forma prevista no acordo comercial a que se refira.

§ 1º Para fins de cumprimento do disposto no caput, deverá ser apresentado:

I - certificado de origem emitido por autoridade competente do país de origem ou por organismo ou entidade por ela credenciado, sob sua responsabilidade; ou

II - declaração de origem prestada por exportador ou produtor do país de origem das mercadorias.

§ 2º A comprovação prevista no caput poderá ser dispensada quando estabelecido em acordo comercial.

**Seção II  
Do Certificado de Origem**

Art. 4º A fim de servir como prova de origem, o certificado de origem deverá atender aos seguintes requisitos, além dos estabelecidos no acordo comercial correspondente:

I - ter sido firmado por funcionário credenciado pela autoridade competente e emitido no formato e no idioma previstos no correspondente acordo comercial;

II - amparar somente as importações realizadas dentro do prazo de sua validade; e

III - conter a identificação das mercadorias cuja origem é certificada.

Parágrafo único. O prazo de validade a que se refere o inciso II do caput somente poderá ser prorrogado pelo tempo em que as mercadorias estiverem amparadas por regime suspensivo de importação que não permita alteração alguma das mercadorias cuja origem é certificada.

Art. 5º O certificado de origem deve ser emitido a partir da data de emissão da fatura comercial correspondente à operação de exportação.

Parágrafo único. Quando expressamente previsto no acordo comercial correspondente, poderá ser aceito certificado de origem que ampare mais de uma operação de exportação de mercadorias idênticas, desde que sejam observados os limites e requisitos nele estabelecidos.

Art. 6º Será aceito Certificado de Origem Digital (COD) emitido por país membro da Associação Latino-Americana de Integração (Aladi), com base nas especificações, procedimentos e demais parâmetros estabelecidos por esta, e pelo Octogésimo Terceiro Protocolo Adicional ao Acordo de Complementação Econômica nº 18, incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto nº 8.483, de 8 de julho de 2015.

§ 1º A aplicação do disposto no caput fica condicionada:

I - à existência de ato ou documento que estabeleça as condições para uso de COD no comércio bilateral, firmado entre o Brasil e o país de origem; e

II - à publicação de ato da Coordenação-Geral de Administração Aduaneira (Coana), que reconheça o cumprimento das condições técnicas para a implementação de COD no comércio bilateral.

§ 2º Se o COD for rejeitado pelo Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), em razão de inconsistência de dados ou do formato, o importador deverá providenciar outro certificado sem a inconsistência verificada.

Art. 7º A mercadoria amparada por CCPTC ou por CCROM poderá ser importada com o tratamento de mercadoria originária do Mercosul, desde que atendidas as condições estabelecidas, respectivamente, nas Instruções Normativas SRF nºs. 645 e 646, de 18 de abril de 2006.

§ 1º A aplicação do disposto no caput fica condicionada:

I - à identificação, no Siscomex, do correspondente CCPTC ou do CCROM no campo próprio da declaração de importação correspondente;

II - à manutenção da classificação fiscal referente à primeira importação, realizada em outro Estado Parte do Mercosul; e

III - no caso de CCPTC, a que a mercadoria não seja objeto da aplicação de nenhuma medida de defesa comercial (direitos antidumping ou compensatórios) ou salvaguarda, em Estado Parte do Mercosul.

§ 2º Na hipótese prevista neste artigo, o CCPTC ou CCROM substituirá o Certificado de Origem Mercosul.

**Seção III  
Da Declaração de Origem**

Art. 8º A fim de servir como prova de origem, a declaração de origem deverá atender aos seguintes requisitos, entre outros estabelecidos em acordo comercial correspondente:

I - ter conteúdo e forma previstos no acordo comercial correspondente;

II - ter sido formulada por escrito, na fatura comercial, na ordem de entrega (delivery note) ou em outro documento comercial, e no idioma previsto no acordo comercial correspondente; e

III - amparar somente as importações realizadas dentro do prazo de validade nela consignado.

Parágrafo único. O documento comercial a que se refere o inciso II do caput deverá conter a identificação do exportador e a descrição detalhada das mercadorias cuja origem é declarada, a fim de permitir sua identificação.

**Seção IV  
Das Discrepâncias e Erros Formais na Prova de Origem**

Art. 9º Observadas as disposições específicas do acordo comercial correspondente, a ocorrência de erros formais na prova de origem apresentada não acarreta a desqualificação da origem das mercadorias importadas, para fins de tratamento tarifário preferencial.

§ 1º Consideram-se erros formais aqueles relacionados ao preenchimento da prova de origem, desde que não modifiquem a qualificação de origem da mercadoria.

§ 2º Quando constatado erro formal na prova de origem apresentada, será dado prosseguimento ao despacho aduaneiro, sem prejuízo da adoção de medidas para a correção do documento, nos termos do acordo comercial correspondente e desta Instrução Normativa.

§ 3º Quando a conclusão da conferência aduaneira depender unicamente da correção da prova de origem apresentada, as mercadorias deverão ser submetidas ao procedimento de desembaraço aduaneiro, hipótese em que poderá ser aplicado o disposto no art. 22.

§ 4º Quando a correção da prova de origem não for efetuada na forma e no prazo previstos no acordo comercial correspondente, será dado o tratamento aduaneiro e tarifário aplicável às mercadorias originárias de países não signatários do acordo.

Art. 10. Na hipótese de constatação de erros formais no certificado de origem, a autoridade aduaneira responsável pelo procedimento fiscal:

I - reterá o documento apresentado e formalizará notificação de recusa do certificado de origem, na qual indicará o motivo da rejeição e o campo do formulário a ser retificado; e

II - dará ciência da notificação de recusa ao importador, à qual anexará cópia do certificado apresentado, autenticada por servidor competente.

§ 1º As retificações indicadas pela autoridade aduaneira, nos termos do inciso I do caput, serão realizadas pela autoridade competente, mediante nota de retificação subscrita por pessoa credenciada a emitir certificados de origem.

§ 2º Deverão ser consignados na retificação o número e a data do certificado de origem correspondente à operação, os dados observados em sua versão original e a retificação realizada.

§ 3º A nota de retificação a que se refere o § 1º deverá ser apresentada pelo declarante à autoridade aduaneira, no prazo previsto no acordo comercial correspondente, contado da data da ciência da notificação a que se referem os incisos I e II do caput.

§ 4º Não será aceito certificado de origem em substituição a outro que já tenha sido apresentado à autoridade aduaneira, salvo quando expressamente permitido no acordo comercial correspondente.

§ 5º A notificação de recusa de certificado de origem a que se refere o inciso I do caput poderá ser formalizada no Siscomex.

CAPÍTULO III  
DO TRANSPORTE DIRETO

Art. 11. O tratamento tarifário preferencial de que trata esta Instrução Normativa aplica-se somente a mercadorias que tenham sido objeto de transporte direto do país de origem.

§ 1º Considera-se transporte direto, nos termos do caput:

I - o transporte de mercadorias sem passar por Estado ou território aduaneiro não participante do acordo comercial;

II - o trânsito de mercadorias por Estado ou território aduaneiro não participante do acordo comercial, com ou sem transbordo ou armazenamento temporário, sob controle aduaneiro do país por onde as mercadorias tenham transitado, desde que:

a) o trânsito se justifique por razões geográficas ou por considerações relativas a requisitos de transporte; e

b) as mercadorias não tenham sido anteriormente destinadas a comercialização, uso ou emprego no Estado ou no território aduaneiro do trânsito, nem submetidas a qualquer operação durante o transporte ou armazenamento, exceto as de carga, descarga ou manipulação para mantê-las em boas condições ou assegurar sua conservação; e

III - o ingresso de mercadorias em depósitos alfandegados sob regime suspensivo, para armazenamento e posterior envio ao País.

§ 2º Desde que previsto em acordo comercial e observado os termos e condições nele especificados, o tratamento tarifário preferencial poderá ser aplicado também a mercadorias originárias enviadas para exposição em feiras realizadas em Estado ou território aduaneiro não participante do acordo comercial e lá vendidas durante o evento ao importador brasileiro.

§ 3º Aplicam-se ao tratamento tarifário preferencial, além do disposto neste artigo, as regras específicas previstas no acordo comercial correspondente.

CAPÍTULO IV  
DA INTERVENÇÃO DE TERCEIROS OPERADORES

Art. 12. Nas operações em que for permitida pelo acordo comercial correspondente a intervenção de operador de um terceiro país, a prova de origem deverá atender, além de regras específicas previstas no acordo, aos seguintes requisitos:

I - no caso de certificado de origem:

a) que seja emitido por autoridade competente do país de origem;

b) que o valor nele declarado corresponda ao valor declarado na fatura cujo número e data de emissão estiverem indicados no campo próprio do certificado de origem; e

c) que nele constem o nome do importador nacional, o nome, o endereço e o país de origem do operador e a informação de que se trata de operação por conta e ordem de terceiro operador; e

II - no caso de declaração de origem, deverá atender ao disposto no art. 8º.

§ 1º Na hipótese prevista neste artigo, as mercadorias importadas deverão ter sido expedidas diretamente do país de origem, nos termos do § 1º do art. 11.

§ 2º Na hipótese em que a fatura de que trata a alínea “b” do inciso I do caput seja aquela emitida pelo exportador do país de origem das mercadorias, o terceiro operador deverá declarar e firmar, na fatura por ele emitida para o importador nacional, que esta corresponde ao certificado de origem apresentado para despacho, o qual deve mencionar o número e a data de emissão da fatura.

CAPÍTULO V  
DA SELEÇÃO PARA VERIFICAÇÃO DE ORIGEM

**Seção I  
Da Seleção**

Art. 13. A seleção para verificação da origem de mercadorias importadas com preferência tarifária poderá será realizada em decorrência de procedimentos relacionados à gestão de risco, com base em critérios próprios.

§ 1º Os critérios utilizados para gestão de risco a que se refere o caput serão aplicados, especialmente quando houver dúvidas sobre:

I - a autenticidade da prova de origem apresentada ou sobre a veracidade das informações nela contidas;

II - a qualificação das mercadorias como originárias do país exportador; ou

III - sobre o cumprimento integral de requisitos previstos no acordo comercial que ampara o pedido de tratamento tarifário preferencial para as mercadorias importadas.

§ 2º A verificação de origem a que se refere o caput poderá ser realizada:

I - no curso do despacho aduaneiro de importação das mercadorias; ou

II - no ato de revisão aduaneira de que trata o art. 638 do Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009 - Regulamento Aduaneiro, realizada depois do despacho aduaneiro de importação.

Art. 14. Na formalização de requerimentos, resoluções, notificações e respostas decorrentes dos procedimentos descritos neste Capítulo:

I - deverá ser registrada no documento a intermediação da autoridade competente do país de origem, quando assim determine o acordo comercial correspondente;

II - deverão ser observados os prazos, as formalidades, o idioma e as condições estabelecidos no acordo comercial correspondente; e

III - no caso de requerimento, este deverá conter:

a) o objeto e escopo da verificação em curso;

b) o fundamento legal do requerimento;

c) a indicação detalhada da informação e dos documentos objeto do requerimento; e

d) o nome e o endereço do exportador ou do produtor ao qual a informação ou o documento se refere.

Parágrafo único. Os requerimentos, resoluções, notificações e respostas destinados à autoridade competente, ao exportador ou ao produtor no exterior deverão ser encaminhados pelo Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil responsável pelo procedimento de verificação à Coordenação Especial de Infraestrutura e Técnica Aduaneira (Cotad), e esta procederá:

I - à revisão de forma dos documentos;

II - ao envio dos documentos ao destinatário no exterior; e

III - ao encaminhamento da resposta do exterior ao Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil requisitante.

**Seção II  
Da Verificação de Origem no Curso do Despacho**

Art. 15. A verificação de origem no curso do despacho será realizada no âmbito da conferência aduaneira, nos termos da legislação específica, e terá por finalidade a verificação dos seguintes elementos da prova de origem apresentada:

I - aspectos formais e de autenticidade;

II - correspondência das informações nela contidas com as informações prestadas na declaração de importação e, na hipótese de mercadoria submetida a verificação física, com as características da mercadoria efetivamente importada;

III - conformidade às disposições estabelecidas pelo regime de origem do acordo comercial correspondente; e

IV - desqualificação da origem ou existência de processo de verificação de origem em curso do qual decorra exigência de garantia.

Art. 16. Para fins do disposto no art. 15, a autoridade aduaneira da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) que realizar o procedimento deverá verificar, com base nas disposições específicas do acordo comercial correspondente:

I - na hipótese de certificado de origem:

a) o cumprimento do disposto nos arts. 4º ao 7º, conforme o caso;

b) a existência de erros formais e omissões no seu preenchimento;

c) se a classificação tarifária da mercadoria corresponde à classificação nele indicada, se for o caso; e

d) a existência de indícios que permitam presumir que a mercadoria não é originária do país de origem declarado;

II - na hipótese de declaração de origem:

a) o cumprimento do disposto no art. 8º;

b) a existência de erros formais e omissões na sua formulação;

c) se o exportador ou produtor atende às condições para emitir declarações de origem; e

d) se a data de emissão da declaração é compatível com a data de emissão da fatura comercial correspondente; e

III - na hipótese de dispensa de apresentação de prova de origem, quando expressamente previsto no acordo comercial correspondente, a existência de indícios que permitam presumir que a mercadoria não é originária do país de origem declarado.

**Seção III  
Da Verificação de Origem Posterior ao Despacho**

Art. 17. A verificação de origem posterior ao despacho caberá à unidade da RFB com jurisdição de controle aduaneiro pós-despacho sobre o estabelecimento matriz do importador da mercadoria.

§ 1º A Coana poderá atribuir a uma ou mais unidades da RFB a competência para a verificação a que se refere o caput, ouvida a Cotad.

§ 2º Na hipótese prevista neste artigo, o desembaraço aduaneiro de novas importações referentes a produtos idênticos aos que foram submetidos à verificação de origem posterior ao despacho, do mesmo exportador ou produtor, poderá ser condicionado a prestação de garantia, nos termos do art. 22.

Art. 18. Na hipótese de verificação de origem, observado o disposto nos arts. 14 e 19, a fiscalização aduaneira poderá:

I - requisitar à autoridade competente:

a) informação ou documento necessário à confirmação da autenticidade da prova de origem objeto da verificação e da veracidade das informações nela contidas; ou

b) a documentação apresentada pelo exportador ou produtor das mercadorias à autoridade competente, para fundamentar o requerimento de certificação da origem ou de autorização para emitir a declaração de origem;

II - requisitar ao exportador ou produtor das mercadorias informação ou documento que comprove a origem das mercadorias;

III - realizar visita às instalações do exportador ou produtor das mercadorias, para fins de inspeção de instalações, equipamentos e ferramentas utilizados ou processos empregados na produção das mercadorias, inclusive examinar os registros contábeis pertinentes; ou

IV - realizar outros procedimentos previstos no acordo celebrado entre o Brasil e o país de origem.

§ 1º Na hipótese prevista neste artigo, o Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil responsável pelo procedimento deverá prestar à Cotad, no prazo de até 10 (dez) dias, contado do seu início, as seguintes informações:

I - descrição e classificação fiscal da mercadoria sob verificação de origem;

II - nome e nacionalidade do exportador;

III - nome e nacionalidade do produtor; e

IV - nome da autoridade competente, no caso de certificado de origem.

§ 2º Na hipótese prevista no inciso I do caput, deverá ser enviado à autoridade competente do país de origem o original ou cópia da prova de origem apresentada.

Art. 19. Quando o acordo comercial correspondente assim determinar, a verificação de origem será realizada em 2 (duas) etapas sucessivas, a saber:

I - controle de origem, nos termos previstos no inciso I do caput do art. 18; e

II - investigação de origem, nos casos em que a informação solicitada para fins de controle de origem, nos termos do inciso I, não for prestada no prazo determinado ou se a informação prestada for insuficiente para esclarecer as dúvidas sobre a origem das mercadorias.

Parágrafo único. A requisição feita com base no inciso I do caput do art. 18 deve se limitar a informações ou documentos disponíveis nas repartições oficiais ou nas entidades habilitadas a emitir prova de origem ou autorizar sua emissão pelo exportador ou produtor.

Art. 20. Para fins de verificação de origem, poderão ser requisitados, entre outros:

I - provas dos processos empregados pelo produtor para obter as mercadorias, tais como seus registros contábeis;

II - documentos que demonstrem que os insumos utilizados são originários do Brasil ou do Estado ou território aduaneiro com o qual foi celebrado o acordo de tratamento tarifário preferencial pleiteado, quando aplicável; e

III - documentos que comprovem o processamento ou transformação de materiais empregados nos produtos, realizado no Brasil, no país de origem ou em qualquer outro local, cuja característica seja determinante para identificar a origem das mercadorias.

Art. 21. A intenção de realizar a visita de inspeção a que se refere o inciso III do art. 18 fica condicionada à notificação prévia do exportador ou produtor na forma e com a antecedência previstas no acordo comercial correspondente.

§ 1º A notificação da visita proposta a que se refere o caput deverá conter, além do fundamento legal da visita de inspeção:

I - o nome do exportador ou do produtor cujas instalações serão inspecionadas;

II - a data e o local em que a inspeção será realizada;

III - a especificação detalhada das mercadorias objeto da inspeção; e

IV - os nomes e cargos dos servidores que realizarão a visita de inspeção.

§ 2º Os servidores a que se refere o inciso IV do § 1º deverão elaborar ata da inspeção realizada, da qual deverão constar, além do relatório de inspeção:

I - a data de conclusão da inspeção e a indicação do local onde esta foi realizada;

II - os nomes dos inspetores e do órgão ou entidade que representam;

III - a identificação dos produtos sobre os quais houve questionamento;

IV - a identificação das provas de origem com base nas quais foi iniciada a verificação; e

V - a indicação de conformidade entre a inspeção realizada e as regras estabelecidas pelo acordo comercial correspondente.

CAPÍTULO VI  
DOS REQUISITOS ESPECIAIS PARA O DESEMBARAÇO ADUANEIRO DE MERCADORIAS SUJEITAS A TRATAMENTO TARIFÁRIO PREFERENCIAL

Art. 22. O desembaraço aduaneiro de mercadoria importada com solicitação de tratamento tarifário preferencial fica condicionado a prestação de garantia no valor correspondente à diferença entre o valor do crédito tributário que seria devido sem o tratamento tarifário preferencial e o devido quando este for aplicado, nas seguintes hipóteses:

I - verificação de origem no curso do despacho, em caso de dúvidas sobre o cumprimento de requisito de origem das mercadorias que não possam ser dirimidas de imediato; e

II - quando já houver procedimento de verificação de origem em curso, nos termos do art. 17, relativo a mercadorias idênticas e do mesmo exportador ou produtor.

§ 1º O disposto no inciso II do caput será aplicado somente:

I - se houver previsão expressa dessa hipótese no acordo comercial correspondente e pelo tempo máximo nele previsto, se for o caso; e

II - se tiver sido publicada pela Cotad, em página específica no sítio da RFB na Internet, a existência de procedimento de verificação de origem em curso.

§ 2º A garantia a que se refere o caput não será exigida:

I - quando se tratar de importação realizada por:

a) órgão ou entidade da administração pública direta, autárquica ou fundacional, da União, dos estados, do Distrito Federal ou dos municípios;

b) missão diplomática, repartição consular ou representação de organismo internacional de que o Brasil seja membro; ou

c) empresa certificada pela RFB como Operador Econômico Autorizado (OEA) na modalidade conformidade; e

II - quando o montante a ser garantido for inferior a R$ 10.000,00 (dez mil reais) por declaração aduaneira.

§ 3º A garantia a que se refere o caput, quando exigível, será prestada sob a forma de depósito em dinheiro, fiança concedida por instituição bancária ou pessoa jurídica de direito privado, de reconhecida capacidade econômica, ou mediante seguro contratado em favor da União.

§ 4º A garantia prestada nos termos do § 3º será recusada mediante despacho fundamentado se for julgada insuficiente para acautelar os interesses da União.

Art. 23. A garantia prestada nos termos do art. 22 subsistirá pelo tempo necessário à conclusão do correspondente procedimento de verificação de origem, limitado ao prazo para sua restituição, quando previsto no respectivo acordo.

Parágrafo único. A restituição da garantia durante o procedimento de verificação ainda em curso, quando prevista no acordo comercial correspondente, será feita mediante solicitação do importador, e não prejudicará a continuidade do procedimento fiscal.

CAPÍTULO VII  
DA DESQUALIFICAÇÃO DA ORIGEM

Art. 24. A desqualificação da mercadoria do caráter de originária, para fins de concessão de tratamento tarifário preferencial, será determinada por Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil, no curso do despacho aduaneiro de importação ou em procedimento fiscal de controle aduaneiro pós-despacho, como resultado dos procedimentos de verificação de origem de que trata o Capítulo V.

Parágrafo único. Na hipótese referida no caput, a importação ficará sujeita à aplicação do tratamento tarifário estabelecido para mercadoria originária de terceiro país.

Art. 25. Em decorrência de um procedimento de verificação de origem, poderá ser desqualificada a origem:

I - apenas das mercadorias vinculadas a uma determinada prova de origem ou importação verificada; ou

II - de todas as mercadorias cuja aquisição ou cujo processo de obtenção ou fabricação tenha sido constatado não cumprir com requisitos gerais ou específicos necessários à sua qualificação como originárias, à luz do correspondente acordo comercial.

§ 1º Na hipótese prevista no inciso I do caput, nos casos em que for comprovada a origem de apenas parte das mercadorias consignadas na prova de origem, o disposto no parágrafo único do art. 24 será aplicado somente à parte da mercadoria cuja origem tenha sido desqualificada.

§ 2º Na hipótese prevista no inciso II do caput, o tratamento tarifário a que se refere o parágrafo único do art. 24 será aplicado também às mercadorias idênticas do mesmo produtor ou exportador, inclusive as já importadas, até que se demonstre que as condições de produção foram modificadas de forma a cumprir com as regras do regime de origem do acordo comercial correspondente.

Art. 26. O Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil responsável pelo procedimento que resultar na desqualificação da origem de mercadorias deverá comunicar o fato à Cotad, no prazo de 30 (trinta) dias, contado da sua formalização, nas seguintes hipóteses:

I - inidoneidade do certificado de origem apresentado, por não ter sido emitido por autoridade competente ou por funcionário credenciado, conforme previsto no acordo comercial correspondente;

II - por não ter sido emitida declaração de origem pelo exportador ou produtor; ou

III - em razão de descumprimento de requisito geral ou específico de origem necessário à qualificação das mercadorias como originárias.

§ 1º Para as importações no âmbito do Mercosul, a comunicação a que se refere o caput deverá ser feita também no caso de apresentação de certificado de origem com erro de classificação tarifária, o qual seja considerado erro formal nos termos do § 1º do art. 9º.

§ 2º Após o recebimento da comunicação a que se refere o caput, a Cotad deverá informar o fato à Coana, para as repercussões na gestão de riscos e controle aduaneiro pós-despacho, e, em conformidade com o estabelecido no acordo comercial correspondente, à autoridade competente do país emitente ou ao exportador ou produtor cujas mercadorias foram objeto de verificação da sua origem.

Art. 27. O importador, adquirente ou encomendante, depois de ser regularmente comunicado pela fiscalização aduaneira sobre o resultado da verificação de origem, deverá, em procedimento de autorregularização, retificar as declarações de importação relativas à mercadoria objeto da verificação e, se for o caso, recolher o valor correspondente às diferenças de tributos devidos, acrescido da multa e dos juros de mora.

Parágrafo único. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias da ciência da comunicação a que se refere o caput sem que o importador, adquirente ou encomendante tenha retificado as declarações de importação e recolhido o valor correspondente às diferenças de tributos devidos, se existentes, a fiscalização aduaneira constituirá de ofício os créditos tributários correspondentes.

Art. 28. A comunicação para a autorregularização prevista no art. 27 não será feita:

I - se o importador, adquirente ou encomendante tiver concorrido para o tratamento preferencial irregular, especialmente nos casos de simulação, sonegação, fraude ou conluio; ou

II - em caso de inidoneidade do certificado de origem apresentado, nos termos do inciso I do art. 26.

§ 1º Nas hipóteses previstas no caput, a fiscalização aduaneira constituirá de ofício os créditos tributários correspondentes.

§ 2º Nas hipóteses previstas no caput, eventuais pagamentos de créditos tributários efetuados antes do lançamento de ofício não impedem a aplicação das sanções previstas na normativa Mercosul e/ou as correspondentes na legislação vigente.

Art. 29. O importador, adquirente ou encomendante interessado poderá solicitar acesso a uma versão não confidencial do relatório conclusivo do resultado da verificação de origem, que permita compreensão suficiente dos fatos, preservadas as informações sigilosas, nos termos da legislação nacional e do acordo comercial correspondente.

Art. 30. Na hipótese de descumprimento de requisito geral ou específico de origem necessário à qualificação das mercadorias como originárias, nos termos do inciso III do art. 26, será denegado tratamento tarifário preferencial para o desembaraço aduaneiro de novas importações referentes a produtos idênticos do mesmo produtor, até que as condições de produção sejam modificadas a fim de cumprir os requisitos de origem.

CAPÍTULO VIII  
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31. Fica revogada a Instrução Normativa SRF nº 149, de 27 de março de 2002.

[http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/imagens/link_go_16x16A.png](javascript:showHideOrigem('anotacaoSegmentoOrigemDIV1955026-1');)

Art. 32. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JORGE ANTONIO DEHER RACHID

RESOLUÇÃO No 91, DE  05 DE DEZEMBRO DE 2018

Altera o anexo da Resolução no 64, de 10 de setembro de 2018.

**O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, tendo em vista as deliberações de suas 160a e 161a reuniões, realizadas em 25 de setembro e 23 de outubro de 2018, no uso das atribuições que lhe conferem os artigos 2o, inciso XIV, e 5o, § 4o, inciso II, do Decreto no 4.732, de 10 de junho de 2003, e o disposto nas Diretrizes da Comissão de Comércio do Mercosul – CCM nos 67, 68, 69 e 70, de 21 de novembro de 2018, e na Resolução no 08/08 do Grupo Mercado Comum do Mercosul - GMC, sobre ações pontuais no âmbito tarifário por razões de abastecimento,

**RESOLVEU**, **ad referendum**do Conselho de Ministros:

Art. 1o  Ficam incluídos no anexo da Resolução no 64, de 10 de setembro de 2018, os códigos 3707.90.21, 3906.90.49, 5402.47.10 e 7607.11.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, conforme o anexo desta resolução.

Art.  2o  Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**YANA DUMARESQ**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão – Gecex, Substituta

ANEXO

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Quota** | **Prazo** | **Início** | **Resolução** |
| 3707.90.21 | À base de negro de fumo ou de um corante e resinas termoplásticas, para a reprodução de documentos por processo eletrostático | 2% | 1.700 toneladas | 12 meses | xx/xx/xxxx | xxxxxx |
| 3906.90.49 | Ex 003 - Copolímeros acrílicos em forma de microesferas termoplásticas encapsulando gás inerte | 2% | 800 toneladas | 12 meses | xx/xx/xxxx | xxxxxx |
| 5402.47.10 | Ex 001 - Filamento elástico bicomponente de poliésteres, não texturizado, denominado “Elastomultiéster” | 2% | 2.200 toneladas | 12 meses | 02/01/2019 | xxxxxx |
| 7607.11.90 | Ex 001 - Folhas e tiras, folheadas ou chapeadas em uma ou em ambas as faces, obtidas por laminação de folhas de diferentes ligas de alumínio | 2% | 2.137 toneladas | 12 meses | 01/02/2019 | xxxxxx |

registrado em:

**PORTARIA Nº 67, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º Os incisos XCIX e CV do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"XCIX - Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3908.10.24 | Poliamida 6, ou poliamida-6,6, sem carga | 2% | 7.200 toneladas | 10/12/2018 a 09/12/2019 |
|  | Ex 001 - Poliamida 6, sem carga, com viscosidade relativa superior ou igual a 2,38 e inferior ou igual a 2,46. |  |  |  |

....................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

c) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 1.000 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido.

........................................................." (NR)

"CV - Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3908.10.24 | Poliamida 6, ou poliamida-6,6, sem carga | 2% | 7.000 toneladas | 10/12/2018 a 09/12/2019 |
|  | Ex 002 - Poliamida-6, com viscosidade, em ácido sulfúrico, superior ou igual a 128 cm3/g e inferior ou igual a 154 cm3/g. |  |  |  |

....................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 002 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada.

........................................................." (NR)

Art. 2º Fica incluído o inciso CXXXII no art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, com a seguinte redação:

"CXXXII - Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 2833.29.60 | De cromo | 2% | 50.000 toneladas | 10/12/2018 a 09/12/2019 |

a) o exame dos pedidos de LI será realizado por ordem de registro no SISCOMEX;

b) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 2.500 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

c) após atingida a quantidade máxima inicialmente estabelecida, novas concessões para a mesma empresa estarão condicionadas ao efetivo despacho para consumo das mercadorias objeto das concessões anteriores e a quantidade liberada será, no máximo, igual à parcela já desembaraçada; e

d) caso seja constatado o esgotamento da cota global, o DECEX não emitirá novas licenças de importação para essa cota, ainda que já registrado pedido de LI no SISCOMEX." (NR)

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

**ORTARIA Nº 68, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º O inciso LXVII do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"LXVII - Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3707.90.21 | À base de negro de fumo ou de um corante e resinas termoplásticas, para a reprodução de documentos por processo eletrostático | 2% | 1.700 toneladas | 07/12/2018 a 06/12/2019 |

.....................................................................................

b) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 150 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

.........................................................................." (NR)

Art. 2º Fica incluído o inciso CXXXIII no art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, com a seguinte redação:

"CXXXIII - Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 3906.90.49 | Outros | 2% | 800 toneladas | 07/12/2018 a 06/12/2019 |
|  | Ex 003 - Copolímeros acrílicos em forma de microesferas termoplásticas encapsulando gás inerte |  |  |  |

a) o exame dos pedidos de LI será realizado por ordem de registro no SISCOMEX;

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 003 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

c) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 80 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

d) após atingida a quantidade máxima inicialmente estabelecida, novas concessões para a mesma empresa estarão condicionadas ao efetivo despacho para consumo das mercadorias objeto das concessões anteriores e a quantidade liberada será, no máximo, igual à parcela já desembaraçada; e

e) caso seja constatado o esgotamento da cota global, o DECEX não emitirá novas licenças de importação para essa cota, ainda que já registrado pedido de LI no SISCOMEX.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

**PORTARIA Nº 69, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º Os incisos X e XCV do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"X - Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 2902.43.00 | P-xileno | 0% | 290.000 toneladas | 22/12/2018 a 21/12/2019 |

..........................................................." (NR)

"XCV - Resolução CAMEX nº 98, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 1107.10.10 | Inteiro ou partido | 2% | 400.000 toneladas | 22/12/2018 a 21/12/2020 |

.....................................................................

b) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 30.000 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

..........................................................." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no dia 22 de dezembro de 2018.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

**PORTARIA Nº 70, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º O inciso XCIII do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"XCIII - Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 5402.47.10 | Crus | 2% | 2.200 toneladas | 02/01/2019 a 01/01/2020 |
|  | Ex 001- Filamento elástico bicomponente de poliésteres, não texturizado, denominado "Elastomultiéster" |  |  |  |

.....................................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada;

.........................................................................." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no dia 02 de janeiro de 2019

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

**PORTARIA Nº 71, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece critérios para alocação de cotas para importação, determinadas pela Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em consideração a Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º O inciso XLII do art. 1º do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"XLII - Resolução CAMEX nº 91, de 7 de dezembro de 2018, publicada no D.O.U. de 10 de dezembro de 2018:

|  |
| --- |
|  |
| CÓDIGO NCM | DESCRIÇÃO | ALÍQUOTA DO II | QUANTIDADE | VIGÊNCIA |
| 7607.11.90 | Outras | 2% | 2.137 toneladas | 01/02/2019 a 31/01/2020 |
|  | Ex 001 - Folhas e tiras, folheadas ou chapeadas em uma ou em ambas as faces, obtidas por laminação de folhas de diferentes ligas de alumínio |  |  |  |

.....................................................................................

b) quando de pedido de LI, o importador deverá fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada, na qual deverão constar as seguintes informações:

i) o número de camadas de diferentes ligas de alumínio utilizadas na laminação e a especificação técnica de cada uma delas;

ii) o processo de adesão metalúrgica das diversas camadas de chapas ou folhas de diferentes ligas;

iii) a destinação e/ou utilização específica do produto;

iv) o principal processo produtivo em que o material é utilizado; e

v) se o produto possui ou não "clad", e, em caso afirmativo, qual sua função no processo.

.........................................................................." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor em 1º de fevereiro de 2019

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

RESOLUÇÃO No, 98 DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018

 (Publicada no D.O.U em 10/12/2018)

Altera o Anexo II da Resolução no 125, de 15 de dezembro de 2016.

**O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR,**tendo em vista as deliberações de suas 157a e 162a reuniões, realizadas em 19 de junho de 2018 e 28 de novembro de 2018, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 2o, inciso XIV, e 5o, § 4o, inciso II, do Decreto no 4.732, de 10 de junho de 2003, considerando o disposto nas Decisões nos 58/10 e 26/15 do Conselho Mercado Comum do Mercosul, nas Resoluções no 92, de 24 de setembro de 2015, e no 125, de 15 de dezembro de 2016, da Câmara de Comércio Exterior,

**RESOLVEU, ad referendum** do Conselho:

Art. 1o  Ficam excluídos do Anexo II da Resolução no 125, de 15 de dezembro de 2016, os códigos 2710.19.91, 4002.59.00, 8207.30.00, e 8457.10.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul.

Art. 2o  Ficam incluídos no Anexo II da Resolução no 125, de 2016, os códigos 2833.29.60, 3501.10.00, 3808.669.90, 3908.10.24, 8544.60.00, 9022.19.99 e 9508.90.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, conforme o anexo desta resolução.

Art. 3o Ficam alterados no Anexo II da Resolução no 125, de 2016, as quotas e prazos dos códigos 1107.10.10 e 2902.43.00, da Nomenclatura Comum do Mercosul, conforme o anexo desta resolução.

Parágrafo único. O código 1107.10.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, está limitada ao controle anual de 200 mil toneladas (duzentos mil toneladas) de importações licenciadas.

Art. 4o Ficam alteradas no Anexo II da Resolução no 125, de 2016,  as alíquotas dos códigos 3903.20.00 e 3903.30.20, da Nomenclatura Comum do Mercosul, conforme o anexo desta resolução.

Art. 5o  Fica alterada no Anexo II da Resoluções no 125, de 2016 a descrição do Ex-Tarifário 001 do código 4015.19.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, conforme o anexo desta resolução.

Art. 6o  Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**YANA DUMARESQ**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão – Gecex, Substituta

ANEXO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Quota** | **Período** | **Resolução** |
| 1107.10.10 | Inteiro ou partido | 2% | 400 mil toneladas | Entre 22/12/2018 a 21/12/2020 | 98/2018 |
| 2833.29.60 | De cromo | 2% | 50.000 toneladas | 12 meses | 98/2018 |
| 2902.43.00 | -- P-Xileno | 0% | 290 mil toneladas | Entre 22/12/2018 a 21/12/2019 | 98/2018 |
| 3501.10.00 | - Caseína | 14% | N/A | N/A | 98/2018 |
| Ex 001 - Caseína de coalho (paracaseína) | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 3808.69.90 | Outras | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 3903.20.00 | Copolímero de estireno-acrinolitrila – SAN | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 3903.30.20 | Copolímero de estireno-butadieno-acrilonitrila (ABS) sem carga | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 3908.10.24 | Poliamida 6, ou poliamida-6,6, sem carga | 14% | N/A | 12 meses | 98/2018 |
| Ex 001 - Poliamida 6, sem carga, com viscosidade relativa superior ou igual a 2,38 e inferior ou igual a 2,46. | 2% | 7.200 toneladas | 12 meses | 98/2018 |
| Ex 002 - Poliamida-6, com viscosidade, em ácido sulfúrico, superior ou igual a 128 cm3/g e inferior ou igual a 154 cm3/g. | 2% | 7.000 toneladas | 12 meses | 98/2018 |
| 4015.19.00 | Ex 001 - Qualquer produto classificado no código NCM 4015.19.00, exceto luvas de procedimento de látex natural, com Certificado de Aprovação (CA) para agentes biológicos e espessura inferior ou igual a 0,16mm. | 16% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 8544.60.00 | - Outros condutores elétricos, para uma tensão superior a 1.000v | 16% | N/A | N/A | 98/2018 |
| Ex 001 - Cabo com condutor de alumínio, com seção de 2.000mm2, isolado com polietileno de alta densidade, sem conectores nas extremidades, mas contendo olhais de tração, adequado para transmissão de 345kV e com capacidade de operar com uma tensão máxima de 362kV por um tempo indeterminado, excentricidade máxima de 3%, bloqueado contra penetração longitudinal de água e com camada extrudada da blindagem semicondutora do condutor em material termofixo. | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 9022.19.99 | Outros | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |
| Ex 001 - Aparelhos de raios X dos tipos utilizados para inspeção de pessoas (corporal), com tensão inferior ou igual a 180 kV, com até dois geradores de raios-x. | 14% | N/A | N/A | 98/2018 |
| Ex 002 - Aparelhos de raios X dos tipos utilizados para inspeção de segurança de bagagens, exceto os do subitem 902219.91, volumes e cargas, com tensão inferior ou igual 0320 kV, com capacidade de carga de até 5000 kg. | 14% | N/A | N/A | 98/2018 |
| 9508.90.90 | Outros | 20% | N/A | N/A | 98/2018 |
| Ex 001 - Qualquer produto classificado no código 9508.90.90 exceto: (i) playgrounds interativos, modulares ou não, para parques secos ou aquáticos, independente de tamanho, matéria prima e/ou processo de fabricação; (ii) conjuntos de peças de fibra de vidro e estruturas metálicas, destinados a parques aquáticos que, quando montados, compõem tobogãs aquáticos (toboáguas) com calha aberta ou fechada, largura de até 180 cm, com mudança ou não de perfil da calha, para descidas de pessoas sem ou com veículos (boias, tapetes, botes e outros); (iii) conjuntos de peças de fibra de vidro e estruturas metálicas, destinados a parques aquáticos que, quando montados, compõem tobogãs aquáticos (toboáguas) multilinhas, com calha aberta ou fechada, independentemente do número de linhas, com mudança ou não de perfil da calha, para descidas de pessoas sem ou com veículos (boias, tapetes, botes e outros); (iv) conjunto de peças de fibra de vidro e estruturas metálicas, destinados a parques aquáticos que, quando montados, compõem tobogãs aquáticos (toboáguas) em forma de “U”, sem limite de largura, para descidas de pessoas com veículos (boias ou botes). | 0% | N/A | N/A | 98/2018 |

RESOLUÇÃO Nº 103, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018

(Publicada na D.O.U em 18/12/2018)

Altera a Resolução CAMEX no 66, de 14 de agosto de 2014, que dispõe sobre a redução, temporária e excepcional, da alíquota do Imposto de Importação, por meio do Regime de Ex-tarifário, para bens de capital (BK) e bens de informática e de telecomunicações (BIT) sem produção nacional equivalente, e estabelece regras procedimentais.

**O PRESIDENTE DO COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR - CAMEX**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 4º, § 3º, e com fundamento no art. 2 o , incisos III, alínea "a", e VII, ambos do Decreto n o 4.732, de 10 de junho de 2003, torna público que o **CONSELHO DE MINISTROS DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, em sua 119 a reunião, realizada em 11 de dezembro de 2018, tendo em vista as orientações contidas no Decreto n o 8.539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional,

**RESOLVEU:**

Art. 1º A Resolução nº 66, de 14 de agosto de 2014, da Câmara de Comércio Exterior passa a vigorar com as seguintes alterações:

“**CAPÍTULO II**

**Dos Requerimentos**

**Seção I**

**Do Local e da Forma de Apresentação dos Pleitos**

"Art. 2º Os pleitos de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como os de renovação, alteração ou revogação, deverão ser preenchidos, única e exclusivamente, por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC.

    § 1º O acesso externo ao SEI dar-se-á mediante cadastro por parte do pleiteante, empresa ou associação de classe, com personalidade jurídica brasileira.

    § 2º Após o cadastro do pleiteante no SEI, será permitido constituir representante legal (procurador) para ter acesso ao Sistema em nome do pleiteante.

    § 3º O cadastro referenciado no § 1º também deverá ser efetuado pelas empresas nacionais (fabricantes de produtos equivalentes) e associações de classe, quando da apresentação de contestação de que trata o art. 6º, sendo permitida a constituição de representante legal (procurador), nos termos do §2º deste artigo." (NR)

“**Subseção I**

**Dos Requerimentos para Concessão**

"Art. 2º-A Cada pleito de concessão deve atender aos seguintes requisitos:

I - referir-se a um único bem (código NCM – Nomenclatura Comum do Mercosul), ainda que sob a forma de combinação de máquinas ou unidade funcional, nos termos definidos pelas notas 3 e 4 da Seção XVI do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias – SH;

II - constar sugestão de descrição para o Ex-tarifário, no padrão da TEC (texto no plural, único e contínuo, sem uso de ponto final, meramente descritivo, sem partes explicativas, sem menção de marca, modelo ou patente, claro, objetivo e conciso, com os principais parâmetros técnicos e funcionais do bem);

III - estar acompanhado, necessariamente, de catálogos originais e, se for o caso, de literatura técnica, bem como da tradução livre, quando não escritos no idioma português;

IV - conter descritivo sobre as características do bem objeto do pleito que o tornem essenciais ao solicitante, bem como as suas especificidades e diferenças tecnológicas sobre aqueles fabricados nacionalmente, se for do seu conhecimento;

V - conter descritivo das hipóteses constantes nas alíneas do inciso V do art. 11, se for o caso, bem como anexar a documentação comprobatória exigida; e

VI - informar endereço eletrônico (**e-mail**) válido para onde serão encaminhadas as comunicações e notificações referentes ao pleito.

Parágrafo único. Opcionalmente, o pleiteante poderá anexar Solução de Consulta sobre classificação fiscal de mercadorias, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, do Ministério da Fazenda, de que trata a Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014." (NR)

"**Subseção II**

**Das Renovações**

"Art. 2º-B Os pedidos de renovação de Ex-tarifários concedidos poderão ser solicitados:

I - dentro do período de vigência do Ex-tarifário, com antecedência máxima de cento e oitenta dias do seu vencimento; ou

II - nos casos de Ex-tarifários já expirados, no prazo de até dois anos após o fim da vigência.

    § 1º Os pedidos de renovação serão objeto de consulta pública, mediante a publicação na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias corridos, para que fabricantes nacionais de produtos equivalentes ou associações possam apresentar contestação ao pleito.

     § 2º Havendo contestação, adotar-se-á o rito da Seção III do Capítulo III desta Resolução." (NR)

"**Subseção III**

**Das Alterações em Ex-tarifários Vigentes**

Art. 2º-C As alterações de redação ou da classificação fiscal (NCM) poderão ser solicitadas a qualquer tempo, dentro do prazo de vigência do Ex-tarifário, desde que a alteração solicitada não descaracterize o bem.

    § 1º Na hipótese de a alteração não ser solicitada pelo pleiteante original do Ex-tarifário em questão, este será consultado e terá prazo de dez dias corridos para se manifestar sobre a proposta.

    § 2º Não serão admitidos pleitos de alteração substancial da redação do Ex-tarifário que modifiquem parâmetros ou especificações do bem, devendo, nesses casos, o interessado apresentar um pleito novo de concessão.

    § 3º Caso a solicitação compreenda a alteração da classificação tarifária (NCM), o processo poderá ser encaminhado para a Secretaria da Receita Federal do Brasil, que o reanalisará segundo os novos fatos apresentados, observando-se, no que couber, o disposto no art. 4º desta Resolução.

    § 4º Os pedidos de alteração de redação poderão, a critério da administração pública, ser disponibilizados na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias, para manifestações de outras partes interessadas.” (NR)

"**Subseção IV**

**Das Revogações**

"Art. 2º-D As reduções tarifárias concedidas ao amparo do Regime de Ex-tarifários de que trata esta Resolução poderão ser revogadas antes do prazo de vigência estabelecido na Resolução que a concedeu, mediante demanda ou por iniciativa governamental, por existência de produção nacional, bem como na hipótese em que haja alterações dos aspectos dispostos nas alíneas do inciso V do art. 11 desta Resolução.

    § 1º Os pedidos de revogação deverão estar acompanhados dos documentos e informações de que tratam o art. 6º.

    § 2º Os pedidos de revogação serão informados ao pleiteante original do Ex-tarifário em questão e disponibilizados na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias, para manifestações dos interessados.” (NR)

“**Seção III**

**Das Contestações**

"Art. 6º As contestações de que tratam o art. 5º deverão ser preenchidas, única e exclusivamente, por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e, ainda, estar acompanhadas de:

.............................................................................................” (NR)

“Art. 23-A Em caso de indisponibilidade do módulo de “peticionamento eletrônico” do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, cujo prolongamento da inoperabilidade comprometa a tramitação dos processos, excepcionalmente e somente durante o tempo que durar o incidente, os requerimentos processuais poderão ser praticados fisicamente, em papel, ficando o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços responsável pela digitalização dos documentos correspondentes e pela inserção deles no SEI, no prazo de até trinta dias após o retorno da operação do Sistema.

    § 1º Na ocorrência da hipótese prevista do **caput**, cada pleito de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como de renovação, alteração ou revogação, deverá ser dirigido à Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, apresentado em uma via impressa no Protocolo Geral do Ministério, acompanhado de CD-ROM ou **pen drive**, contendo cópia integral do pleito.

    § 2º Os pedidos de concessão, renovação, alteração ou revogação, bem como as contestações de que trata o art. 6º, deverão ser instruídos por formulários correspondentes, preenchidos conforme modelos disponibilizados na rede mundial de computadores, no endereço eletrônico http://www.mdic.gov.br.

    § 3º Além das informações exigidas nos formulários citados no § 2º , o material deverá ser encaminhado acompanhado de mídia, CD-ROM ou pen drive com os seguintes arquivos:

I - arquivos com cópia integral do pleito, em formato de texto e PDF; e

II - arquivo em PDF legível e que possa ser divulgado na Consulta Pública, contendo descrição técnica detalhada, catálogo (com tradução livre, quando em língua estrangeira), **lay-out**, croqui, desenhos, fotos ou quaisquer outros meios de identificação técnica do produto solicitado, sem conter qualquer indício que exponha a empresa pleiteante, bem como sem impedimentos de confidencialidade.

    § 4º Não será admitida a utilização de fax, telegrama ou qualquer outro meio que não esteja explicitamente previsto nesta Resolução.” (NR)

Art. 2º Ficam revogados os arts. 15, 16 e 17 da Resolução nº 66, de 2014, da Câmara de Comércio Exterior.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2019.

**MARCOS JORGE DE LIMA**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão

RESOLUÇÃO Nº 105, DE  26  DE DEZEMBRO DE 2018

Altera o anexo da Resolução nº 64, de 10 de setembro de 2018.

**O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, tendo em vista as deliberações de suas 158ª, 159ª, 161ª e 162ª reuniões, realizadas em 31 de julho, 29 de agosto, 23 de outubro e 28 de novembro de 2018, no uso das atribuições que lhe conferem os artigos 2º, inciso XIV, e 5º, § 4º, inciso II, do Decreto nº 4.732, de 10 de junho de 2003, e o disposto nas Diretrizes da Comissão de Comércio do Mercosul – CCM nos 73, 77, 78, 79, 80 e 81 de 15 de dezembro de 2018, e na Resolução nº 08/08 do Grupo Mercado Comum do Mercosul - GMC, sobre ações pontuais no âmbito tarifário por razões de abastecimento,

**RESOLVEU**, **ad referendum**do Conselho de Ministros:

Art. 1º Ficam incluídos no anexo da Resolução nº 64, de 10 de setembro de 2018, os códigos 2815.12.00, 2833.11.10, 3215.11.00, 3215.19.00, 3907.40.90 e 5303.10.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, conforme o anexo desta resolução.

Parágrafo único. A quota relativa ao código 2815.12.00 da NCM somente poderá ser distribuída para as empresas que utilizam a soda cáustica para a produção de alumina (Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 2441).

Art. 2º Fica excluída, a partir de 01 de janeiro de 2019, a linha do anexo da Resolução nº 64, de 10 de setembro de 2018, referente ao código 5504.10.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Quota** | **Prazo** | **Início** | **Resolução** |
| 2815.12.00 | Em solução aquosa (lixívia de soda cáustica) |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para uso exclusivo na produção de alumina (ou óxido de alumínio) | 2% | 88.000 toneladas (base úmida) | 12 meses | xxxxxx | xxxxxx |
| 2833.11.10 | Anidro |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para fabricação de detergentes em pó por secagem em torre spray e por dry mix | 2% | 910.000 toneladas | 12 meses | 31/01/2019 | xxxxxx |
| 3215.11.00 | Pretas |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 455 toneladas | 12 meses | 23/01/2019 | xxxxxx |
| 3215.19.00 | Outras |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 720 toneladas | 12 meses | 30/12/2018 | xxxxxx |
| 3907.40.90 | Outros |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Policarbonato na forma de pó ou flocos | 2% | 35.040 toneladas | 12 meses | 01/01/2019 | xxxxxx |
| 5303.10.10 | Juta | 2% | 7.000 toneladas | 12 meses | xxxxxx | xxxxxx |

**RETIFICAÇÃO**

No anexo da Resolução No 105, de 27 de dezembro de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 28 de dezembro de 2018, Seção I, página 37:

 105

**Onde se lê:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Quota** | **Prazo** | **Início** | **Resolução** |
| 2815.12.00 | Em solução aquosa (lixívia de soda cáustica) |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para uso exclusivo na produção de alumina (ou óxido de alumínio) | 2% | 88.000 toneladas (base úmida) | 12 meses | Xxxxxx | xxxxxx |
| 2833.11.10 | Anidro |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para fabricação de detergentes em pó por secagem em torre spray e por dry mix | 2% | 910.000 toneladas | 12 meses | 31/01/2019 | xxxxxx |
| 3215.11.00 | Pretas |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 455 toneladas | 12 meses | 23/01/2019 | xxxxxx |
| 3215.19.00 | Outras |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 720 toneladas | 12 meses | 30/12/2018 | xxxxxx |
| 3907.40.90 | Outros |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Policarbonato na forma de pó ou flocos | 2% | 35.040 toneladas | 12 meses | 01/01/2019 | xxxxxx |
| 5303.10.10 | Juta | 2% | 7.000 toneladas | 12 meses | xxxxxx | xxxxxx |

**Leia-se:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Alíquota** | **Quota** | **Prazo** | **Início** | **Resolução** |
| 2815.12.00 | Em solução aquosa (lixívia de soda cáustica) |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para uso exclusivo na produção de alumina (ou óxido de alumínio) | 2% | 88.000 toneladas (base úmida) | 12 meses | 28/12/2018 | 105/2018 |
| 2833.11.10 | Anidro |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para fabricação de detergentes em pó por secagem em torre spray e por dry mix | 2% | 910.000 toneladas | 12 meses | 31/01/2019 | 105/2018 |
| 3215.11.00 | Pretas |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 455 toneladas | 12 meses | 23/01/2019 | 105/2018 |
| 3215.19.00 | Outras |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Para estamparia digital têxtil, exceto as reativas | 2% | 720 toneladas | 12 meses | 30/12/2018 | 105/2018 |
| 3907.40.90 | Outros |  |  |  |  |  |
| Ex 001 Policarbonato na forma de pó ou flocos | 2% | 35.040 toneladas | 12 meses | 01/01/2019 | 105/2018 |
| 5303.10.10 | Juta | 2% | 7.000 toneladas | 12 meses | 28/12/2018 | 105/2018 |

CIRCULAR Nº 64, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018 (Pulicado no D.O.U. de 21/12/2018) O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR, SUBSTITUTO, DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, com base no disposto no art. 17 do Anexo I do Decreto nº 7.096, de 4 de fevereiro de 2010, e na Portaria MDIC nº 6, de 11 de janeiro de 2008, decide: 1. Prorrogar por 30 (trinta) dias, a partir de 22 de dezembro de 2018, o prazo para posicionamento em relação à consulta pública iniciada por intermédio da Circular SECEX n o 54, de 21 de novembro de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 22 de novembro de 2018, com vistas à colher subsídios para definição de posicionamento do governo brasileiro no âmbito da coordenação do Comitê Técnico no 1, de Tarifas, Nomenclatura e Classificação de Mercadorias, do Mercosul (CT-1) em relação às propostas de modificação da Tarifa Externa Comum apresentados pelos sócios do Mercosul em análise pelo Departamento de Negociações Internacionais (DEINT). 2. Esta Circular entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. RENATO AGOSTINHO DA SILVA

**CIRCULAR Nº 54, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018**

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR, SUBSTITUTO, DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso de suas atribuições, torna públicas, conforme o conteúdo do Anexo, as propostas de modificação da Tarifa Externa Comum apresentados pelos sócios do Mercosul em análise pelo Departamento de Negociações Internacionais (DEINT), com o objetivo de colher subsídios para definição de posicionamento do governo brasileiro no âmbito da coordenação do Comitê Técnico nº 1, de Tarifas, Nomenclatura e Classificação de Mercadorias, do Mercosul (CT-1).

1. Manifestações sobre as propostas deverão ser dirigidas ao DEINT por meio do endereço eletrônico CT1@mdic.gov.br. As mensagens eletrônicas deverão fazer referência ao número desta Circular e ser encaminhadas no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da publicação desta Circular no Diário Oficial da União.

2. As informações relativas às propostas deverão ser apresentadas mediante o preenchimento integral do roteiro próprio, disponível na página deste Ministério na Internet, no endereço http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITORIO/secex/deint/cgam/tec/TEC\_2017/roteiro-de-contestacao.doc.

RENATO AGOSTINHO DA SILVA

ANEXO

|  |
| --- |
|  |
| Código NCM | DESCRIÇÃO | TEC ATUAL  (%) | TEC PROPOSTA  (%) |
| 2801.10.00 | - Cloro | 8 | 2 |
| 2804.10.00 | - Hidrogênio | 6 | 2 |
| 2804.21.00 | -- Argônio (árgon) | 6 | 2 |
| 2804.30.00 | - Nitrogênio (azoto) | 6 | 2 |
| 2804.40.00 | - Oxigênio | 6 | 2 |
| 2804.61.00 | -- Que contenham, em peso, pelo menos 99,99 % de silício | 6 | 2 |
| 2804.69.00 | -- Outro | 6 | 2 |
| 2806.10.10 | Em estado gasoso ou liquefeito | 6 | 2 |
| 2806.10.20 | Em solução aquosa | 8 | 2 |
| 2806.20.00 | - Ácido clorossulfúrico | 10 | 2 |
| 2807.00.10 | Ácido sulfúrico | 4 | 2 |
| 2808.00.10 | Ácido nítrico | 10 | 2 |
| 2808.00.20 | Ácidos sulfonítricos | 10 | 2 |
| 2809.20.11 | Com um teor de ferro inferior a 750 ppm | 10 | 2 |
| 2809.20.19 | Outros | 4 | 2 |
| 2811.11.00 | -- Fluoreto de hidrogênio (ácido fluorídrico) | 10 | 2 |
| 2811.19.30 | Ácido perclórico | 10 | 2 |
| 2811.19.40 | Fluorácidos e outros compostos de flúor | 10 | 2 |
| 2811.21.00 | -- Dióxido de carbono | 4 | 2 |
| 2811.22.10 | Obtido por precipitação química | 10 | 2 |
| 2814.10.00 | - Amoníaco anidro | 4 | 2 |
| 2814.20.00 | - Amoníaco em solução aquosa (amônia) | 4 | 2 |
| 2816.10.10 | Hidróxido | 10 | 2 |
| 2817.00.20 | Peróxido de zinco | 10 | 2 |
| 2820.10.00 | - Dióxido de manganês | 10 | 2 |
| 2820.90.10 | Óxido manganoso | 10 | 2 |
| 2820.90.20 | Trióxido de dimanganês (sesquióxido de manganês) | 10 | 2 |
| 2820.90.30 | Tetraóxido de trimanganês (óxido salino de manganês) | 10 | 2 |
| 2820.90.40 | Heptaóxido de dimanganês (anidrido permangânico) | 10 | 2 |
| 2821.10.11 | Com um teor de Fe2O3 igual ou superior a 85 %, em peso | 10 | 2 |
| 2821.10.30 | Hidróxidos de ferro | 10 | 2 |
| 2821.10.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2823.00.10 | Tipo anatase | 10 | 2 |
| 2823.00.90 | Outros | 8 | 2 |
| 2824.10.00 | - Monóxido de chumbo (litargírio, massicote) | 10 | 2 |
| 2824.90.10 | Mínio (zarcão) e mínio-laranja (mine-orange) | 10 | 2 |
| 2824.90.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2825.40.10 | Óxido niqueloso | 10 | 2 |
| 2825.50.10 | Óxido cúprico, com um teor de CuO igual ou superior a 98 %, em peso | 10 | 2 |
| 2825.50.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2825.80.10 | Trióxido de antimônio | 10 | 2 |
| 2825.80.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2825.90.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2826.19.20 | Fluoreto ácido de amônio | 10 | 2 |
| 2826.19.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2826.30.00 | - Hexafluoraluminato de sódio (criolita sintética) | 10 | 2 |
| 2826.90.20 | Fluorossilicatos de sódio ou de potássio | 10 | 2 |
| 2826.90.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2827.10.00 | - Cloreto de amônio | 10 | 2 |
| 2827.20.10 | Com um teor de CaCl2 igual ou superior a 98 %, em peso, em base seca | 10 | 2 |
| 2827.20.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2827.31.10 | Com um teor de MgCl2 inferior a 98 %, em peso, e de cálcio (Ca) inferior ou igual a 0,5 %, em peso | 10 | 2 |
| 2827.31.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2827.32.00 | -- De alumínio | 10 | 2 |
| 2827.35.00 | -- De níquel | 10 | 2 |
| 2827.39.97 | De cobalto | 10 | 2 |
| 2827.41.10 | Oxicloretos | 10 | 2 |
| 2827.41.20 | Hidroxicloretos | 10 | 2 |
| 2828.10.00 | - Hipoclorito de cálcio comercial e outros hipocloritos de cálcio | 10 | 2 |
| 2829.90.32 | De cálcio | 10 | 2 |
| 2829.90.50 | Percloratos | 10 | 2 |
| 2831.10.11 | Estabilizados | 10 | 2 |
| 2831.10.19 | Outros | 10 | 2 |
| 2831.10.21 | Estabilizados com formaldeído | 10 | 2 |
| 2831.90.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2832.10.10 | De dissódio | 10 | 2 |
| 2833.11.10 | Anidro | 10 | 2 |
| 2833.24.00 | -- De níquel | 10 | 2 |
| 2833.25.10 | Cuproso | 10 | 2 |
| 2833.25.20 | Cúprico | 10 | 2 |
| 2833.27.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2833.29.50 | Neutro de chumbo | 10 | 2 |
| 2833.30.00 | - Alumes | 10 | 2 |
| 2834.21.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2834.29.10 | De cálcio, com um teor de nitrogênio (azoto) inferior ou igual a 16 %, em peso | 4 | 2 |
| 2834.29.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2835.10.21 | Dibásico de chumbo | 10 | 2 |
| 2835.22.00 | -- Mono ou dissódico | 10 | 2 |
| 2835.24.00 | -- De potássio | 10 | 2 |
| 2835.25.00 | -- Hidrogeno-ortofosfato de cálcio (fosfato dicálcico) | 10 | 2 |
| 2835.26.00 | -- Outros fosfatos de cálcio | 10 | 2 |
| 2835.29.80 | De trissódio | 10 | 2 |
| 2835.29.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2835.31.10 | Grau alimentício, de acordo com o estabelecido pela Food and Agriculture Organization - Organização Mundial da Saúde (FAO - OMS) ou pelo Food Chemical Codex (FCC) | 10 | 2 |
| 2835.31.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2835.39.10 | Metafosfatos de sódio | 10 | 2 |
| 2835.39.20 | Pirofosfatos de sódio | 10 | 2 |
| 2835.39.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2836.20.10 | Anidro | 10 | 2 |
| 2836.30.00 | - Hidrogenocarbonato (bicarbonato) de sódio | 10 | 2 |
| 2836.50.00 | - Carbonato de cálcio | 10 | 2 |
| 2836.60.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2836.99.13 | De amônio comercial e outros carbonatos de amônio | 10 | 2 |
| 2836.99.19 | Outros | 10 | 2 |
| 2837.11.00 | -- De sódio | 10 | 2 |
| 2837.19.12 | De zinco | 10 | 2 |
| 2837.19.14 | De cobre I (cianeto cuproso) | 10 | 2 |
| 2837.19.15 | De cobre II (cianeto cúprico) | 10 | 2 |
| 2839.90.20 | De alumínio | 10 | 2 |
| 2839.90.30 | De zircônio | 10 | 2 |
| 2839.90.40 | De chumbo | 10 | 2 |
| 2839.90.50 | De potássio | 10 | 2 |
| 2841.50.16 | Cromato de chumbo | 10 | 2 |
| 2841.70.10 | De amônio | 10 | 2 |
| 2841.80.10 | De amônio | 10 | 2 |
| 2841.80.20 | De chumbo | 10 | 2 |
| 2841.90.11 | De chumbo | 10 | 2 |
| 2841.90.12 | De bário ou de bismuto | 10 | 2 |
| 2841.90.13 | De cálcio ou de estrôncio | 10 | 2 |
| 2841.90.14 | De magnésio | 10 | 2 |
| 2841.90.15 | De lantânio ou de neodímio | 10 | 2 |
| 2841.90.21 | Ferrito de bário | 10 | 2 |
| 2841.90.22 | Ferrito de estrôncio | 10 | 2 |
| 2841.90.41 | De bário | 10 | 2 |
| 2841.90.42 | De bismuto | 10 | 2 |
| 2841.90.43 | De cálcio | 10 | 2 |
| 2841.90.81 | De sódio | 10 | 2 |
| 2841.90.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2842.10.10 | Zeólitas do tipo utilizado como trocadores de íons para o tratamento de águas | 10 | 2 |
| 2842.10.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2844.40.30 | Iodo 131 | 10 | 2 |
| 2846.90.30 | Gadopentetato de dimeglumina | 10 | 2 |
| 2847.00.00 | Peróxido de hidrogênio (água oxigenada), mesmo solidificado com ureia. | 10 | 2 |
| 2852.10.11 | Óxidos | 10 | 2 |
| 2852.10.13 | Cloreto de mercúrio II (cloreto mercúrico), para uso fotográfico, acondicionado para venda a retalho, pronto para utilização | 14 | 2 |
| 2852.10.21 | Acetato de mercúrio | 12 | 2 |
| 2852.10.23 | Estearato de mercúrio | 12 | 2 |
| 2852.10.24 | Lactato de mercúrio | 12 | 2 |
| 2852.10.25 | Salicilato de mercúrio | 12 | 2 |
| 2852.90.00 | - Outros | 12 | 2 |
| 2853.90.11 | De alumínio | 10 | 2 |
| 2853.90.12 | De magnésio | 10 | 2 |
| 2902.19.10 | Limoneno | 10 | 2 |
| 2902.20.00 | - Benzeno | 4 | 2 |
| 2902.30.00 | - Tolueno | 4 | 2 |
| 2902.41.00 | -- o-Xileno | 4 | 2 |
| 2902.43.00 | -- p-Xileno | 4 | 2 |
| 2902.44.00 | -- Mistura de isômeros do xileno | 4 | 2 |
| 2902.70.00 | - Cumeno | 8 | 2 |
| 2902.90.40 | alfa-Metilestireno | 10 | 2 |
| 2903.14.00 | -- Tetracloreto de carbono | 10 | 2 |
| 2903.15.00 | -- Dicloreto de etileno (ISO) (1,2-dicloroetano) | 10 | 2 |
| 2903.21.00 | -- Cloreto de vinila (cloroetileno) | 10 | 2 |
| 2903.22.00 | -- Tricloroetileno | 10 | 2 |
| 2903.23.00 | -- Tetracloroetileno (percloroetileno) | 10 | 2 |
| 2903.71.00 | -- Clorodifluorometanos | 10 | 2 |
| 2903.77.11 | Triclorofluorometano | 10 | 2 |
| 2903.77.12 | Diclorodifluorometano | 10 | 2 |
| 2903.77.90 | Outros | 10 | 2 |
| 2903.91.20 | o-Diclorobenzeno | 12 | 2 |
| 2903.91.30 | p-Diclorobenzeno | 12 | 2 |
| 2903.92.10 | Hexaclorobenzeno | 10 | 2 |
| 2903.99.14 | Triclorobenzenos | 12 | 2 |
| 2903.99.31 | 4-Cloro-alfa,alfa,alfa-trifluortolueno | 10 | 2 |
| 2904.10.19 | Outros | 8 | 2 |
| 2904.10.30 | Ácidos toluenossulfônicos; ácidos xilenossulfônicos; sais destes ácidos | 14 | 2 |
| 2904.10.40 | Ácido etanossulfônico; ácido etilenossulfônico | 14 | 2 |
| 2904.10.52 | Ácido beta-naftalenossulfônico | 14 | 2 |
| 2904.10.53 | Ácidos alquil- e dialquilnaftalenossulfônicos; sais destes ácidos | 14 | 2 |
| 2904.10.60 | Ácido benzenossulfônico e seus sais | 14 | 2 |
| 2904.20.30 | Dinitrotoluenos | 12 | 2 |
| 2904.20.41 | 2,4,6-Trinitrotolueno (TNT) | 12 | 2 |
| 2904.20.51 | Nitrobenzeno | 12 | 2 |
| 2904.20.52 | 1,3,5-Trinitrobenzeno | 12 | 2 |
| 2904.20.60 | Derivados nitrados do xileno | 12 | 2 |
| 2904.20.70 | Mononitroetano; nitrometanos | 12 | 2 |
| 2905.13.00 | -- Butan-1-ol (álcool n-butílico) | 12 | 2 |
| 2905.14.10 | Álcool isobutílico (2-metil-1-propanol) | 12 | 2 |

|  |
| --- |
|  |
| 2905.14.20 | Álcool sec-butílico (2-butanol) | 12 | 2 |
| 2905.16.00 | -- Octanol (álcool octílico) e seus isômeros | 12 | 2 |
| 2905.19.12 | Isodecanol | 12 | 2 |
| 2905.19.23 | Etilato de sódio | 12 | 2 |
| 2905.19.91 | 4-Metilpentan-2-ol | 12 | 2 |
| 2905.19.92 | Isononanol | 12 | 2 |
| 2905.19.93 | Isotridecanol | 12 | 2 |
| 2905.19.96 | Pentanol (álcool amílico) e seus isômeros | 12 | 2 |
| 2905.22.20 | Geraniol | 12 | 2 |
| 2905.22.90 | Outros | 12 | 2 |
| 2905.31.00 | -- Etilenoglicol (etanodiol) | 12 | 2 |
| 2906.11.00 | -- Mentol | 12 | 2 |
| 2906.12.00 | -- Cicloexanol, metilcicloexanóis e dimetilcicloexanóis | 12 | 2 |
| 2906.19.10 | Derivados do mentol | 12 | 2 |
| 2906.19.50 | Terpineóis | 12 | 2 |
| 2906.21.00 | -- Álcool benzílico | 12 | 2 |
| 2907.11.00 | -- Fenol (hidroxibenzeno) e seus sais | 8 | 2 |
| 2907.13.00 | -- Octilfenol, nonilfenol e seus isômeros; sais destes produtos | 10 | 2 |
| 2907.23.00 | -- 4,4'-Isopropilidenodifenol (bisfenol A, difenilolpropano) e seus sais | 12 | 2 |
| 2908.19.12 | Diclorofenóis e seus sais | 12 | 2 |
| 2908.99.21 | Disofenol | 14 | 2 |
| 2908.99.30 | Derivados sulfonados do fenol, seus sais e seus ésteres | 12 | 2 |
| 2909.11.00 | -- Éter dietílico (óxido de dietila) | 12 | 2 |
| 2909.20.00 | - Éteres ciclânicos, ciclênicos, cicloterpênicos e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados | 12 | 2 |
| 2909.30.11 | Anetol | 12 | 2 |
| 2909.30.13 | Éter dibenzílico (éter benzílico) | 12 | 2 |
| 2909.30.14 | Éter feniletil-isoamílico | 12 | 2 |
| 2909.41.00 | -- 2,2'-Oxidietanol (dietilenoglicol) | 14 | 2 |
| 2909.49.41 | Éter etílico do butilenoglicol | 14 | 2 |
| 2912.19.21 | Citral | 12 | 2 |
| 2912.19.22 | Citronelal (3,7-dimetil-6-octenal) | 12 | 2 |
| 2912.21.00 | -- Benzaldeído (aldeído benzóico) | 10 | 2 |
| 2912.49.49 | Outros | 12 | 2 |
| 2914.29.10 | Carvona | 12 | 2 |
| 2914.39.10 | Acetofenona | 12 | 2 |
| 2914.40.10 | 4-Hidroxi-4-metilpentan-2-ona (diacetona álcool) | 12 | 2 |
| 2914.50.20 | 1,8-Diidroxi-3-metil-9-antrona e sua forma enólica (crisarobina ou chrysarobin) | 12 | 2 |
| 2914.79.21 | Bissulfito sódico de menadiona | 8 | 2 |
| 2914.79.22 | Ácido 2-hidroxi-4-metoxibenzofenona-5-sulfônico (sulisobenzona) | 12 | 2 |
| 2915.12.10 | De sódio | 12 | 2 |
| 2915.13.10 | De geranila | 12 | 2 |
| 2915.21.00 | -- Ácido acético | 12 | 2 |
| 2915.24.00 | -- Anidrido acético | 12 | 2 |
| 2915.29.20 | Acetatos de cobalto | 12 | 2 |
| 2915.29.90 | Outros | 12 | 2 |
| 2915.31.00 | -- Acetato de etila | 12 | 2 |
| 2915.33.00 | -- Acetato de n-butila | 12 | 2 |
| 2915.36.00 | -- Acetato de dinoseb (ISO) | 12 | 2 |
| 2915.39.21 | Triacetina | 12 | 2 |
| 2915.39.29 | Outros | 12 | 2 |
| 2915.39.32 | Acetato de 2-etoxietila | 12 | 2 |
| 2915.39.39 | Outros | 12 | 2 |
| 2915.39.99 | Outros | 12 | 2 |
| 2915.40.10 | Ácido monocloroacético | 12 | 2 |
| 2915.40.20 | Monocloroacetato de sódio | 12 | 2 |
| 2915.90.21 | Ácido 2-etilexanóico (ácido 2-etilexóico) | 12 | 2 |
| 2915.90.42 | Sais e ésteres | 12 | 2 |
| 2915.90.50 | Peróxidos de ácidos | 12 | 2 |
| 2915.90.60 | Peroxiácidos | 12 | 2 |
| 2916.12.10 | De metila | 12 | 2 |
| 2916.12.20 | De etila | 12 | 2 |
| 2916.12.30 | De butila | 12 | 2 |
| 2916.14.10 | De metila | 12 | 2 |
| 2916.14.20 | De etila | 12 | 2 |
| 2916.19.11 | Sorbato de potássio | 12 | 2 |
| 2916.39.40 | Perbenzoato de ter-butila | 12 | 2 |
| 2917.12.10 | Ácido adípico | 10 | 2 |
| 2917.13.22 | Sebacato de dibutila | 12 | 2 |
| 2917.13.23 | Sebacato de dioctila | 12 | 2 |
| 2917.19.30 | Ácido fumárico, seus sais e seus ésteres | 12 | 2 |
| 2917.36.00 | -- Ácido tereftálico e seus sais | 12 | 2 |
| 2918.11.00 | -- Ácido láctico, seus sais e seus ésteres | 12 | 2 |
| 2918.14.00 | -- Ácido cítrico | 12 | 2 |
| 2918.16.10 | Gluconato de cálcio | 12 | 2 |
| 2918.19.29 | Outros | 12 | 2 |
| 2918.19.30 | Ácido 12-hidroxiesteárico | 12 | 2 |
| 2918.29.40 | Tetrakis(3-(3,5-di-ter-butil-4-hidroxifenil)propionato) de pentaeritritila | 12 | 2 |
| 2918.29.50 | 3-(3,5-Di-ter-butil-4-hidroxifenil)propionato de octadecila | 12 | 2 |
| 2918.30.33 | Deidrocolato de magnésio | 14 | 2 |
| 2918.99.11 | Ácido fenoxiacético, seus sais e seus ésteres | 12 | 2 |
| 2918.99.21 | Ácidos diclorofenoxibutanóicos, seus sais e seus ésteres | 12 | 2 |
| 2918.99.92 | Ácidos metilclorofenoxiacéticos, seus sais e seus ésteres | 12 | 2 |
| 2918.99.94 | Ácido 4-(4-hidroxifenoxi)-3,5-diiodofenilacético | 14 | 2 |
| 2919.90.30 | De trifenila | 10 | 2 |
| 2919.90.50 | Lactofosfato de cálcio | 12 | 2 |
| 2919.90.60 | Clorfenvinfós | 14 | 2 |
| 2920.29.10 | Fosfito de alquila de C3 a C13 ou de alquil-arila | 12 | 2 |
| 2920.29.30 | Outros fosfitos, de arila | 12 | 2 |
| 2920.29.50 | Fosfito de tris(2,4-di-ter-butilfenila) | 12 | 2 |
| 2920.90.31 | De propatila | 12 | 2 |
| 2920.90.32 | Nitroglicerina | 12 | 2 |
| 2920.90.41 | De alquila de C6 a C22 | 12 | 2 |
| 2921.11.11 | Monometilamina | 12 | 2 |
| 2921.11.22 | 2,4-Diclorofenoxiacetato de dimetilamina | 12 | 2 |
| 2921.11.23 | Metilclorofenoxiacetato de dimetilamina | 12 | 2 |
| 2921.11.31 | Trimetilamina | 12 | 2 |
| 2921.11.32 | Cloridrato de trimetilamina | 12 | 2 |
| 2921.19.12 | Trietilamina | 12 | 2 |
| 2921.19.15 | Dietilamina e seus sais, exceto etansilato (ethamsylate) | 14 | 2 |
| 2921.19.21 | Mono-n-propilamina e seus sais | 12 | 2 |
| 2921.19.24 | Diisopropilamina e seus sais | 14 | 2 |
| 2921.19.31 | Diisobutilamina e seus sais | 14 | 2 |
| 2921.19.41 | Metildialquilaminas | 12 | 2 |
| 2921.19.49 | Outras | 12 | 2 |
| 2921.19.93 | Mucato de isometepteno | 14 | 2 |
| 2921.22.00 | -- Hexametilenodiamina e seus sais | 12 | 2 |
| 2921.30.11 | Monocicloexilamina e seus sais | 14 | 2 |
| 2921.30.12 | Dicicloexilamina | 12 | 2 |
| 2921.41.00 | -- Anilina e seus sais | 12 | 2 |
| 2921.42.21 | 3,4-Dicloroanilina e seus sais | 12 | 2 |
| 2921.43.11 | o-Toluidina | 12 | 2 |
| 2921.44.21 | n-Octildifenilamina | 12 | 2 |
| 2921.44.22 | n-Nonildifenilamina | 12 | 2 |
| 2921.49.31 | Sulfato de tranilcipromina | 14 | 2 |
| 2921.51.12 | Diaminotoluenos (toluilenodiaminas) | 12 | 2 |
| 2921.51.34 | N-(1,4-Dimetilpentil)-N'-fenil-p-fenilenodiamina | 12 | 2 |
| 2921.59.31 | 4,4'-Diaminodifenilamina e seus sais | 12 | 2 |
| 2922.11.00 | -- Monoetanolamina e seus sais | 14 | 2 |
| 2922.12.00 | -- Dietanolamina e seus sais | 14 | 2 |
| 2922.15.00 | -- Trietanolamina | 14 | 2 |
| 2923.90.30 | Cloreto de 3-cloro-2-hidroxipropiltrimetilamônio | 12 | 2 |
| 2924.19.22 | N,N-Dimetilformamida | 14 | 2 |
| 2924.21.20 | Diuron | 14 | 2 |
| 2924.25.00 | -- Alaclor (ISO) | 14 | 2 |
| 2925.29.50 | N-(3,7-Dimetil-7-hidroxioctilideno)antranilato de metila | 12 | 2 |
| 2929.90.11 | De sódio | 12 | 2 |
| 2930.80.30 | Metamidofós | 12 | 2 |
| 2930.90.61 | Acefato | 12 | 2 |
| 2931.39.17 | Ácido fosfonometiliminodiacético; ácido trimetilfosfônico | 12 | 2 |
| 2931.90.61 | Tricloreto de etilalumínio (sesquicloreto de etilalumínio) | 12 | 2 |
| 2931.90.62 | Cloreto de dietilalumínio | 12 | 2 |
| 2932.99.92 | 1,3,4,6,7,8-Hexaidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta-gama-2-benzopirano | 12 | 2 |
| 2933.39.84 | Dicloreto de paraquat | 12 | 2 |
| 2933.71.00 | -- 6-Hexanolactama (epsilon-caprolactama) | 12 | 2 |
| 2933.91.53 | Midazolam e seus sais | 14 | 2 |
| 2934.20.31 | 2-(Terbutilaminotio)benzotiazol (N-terbutil-benzotiazol-sulfenamida) | 14 | 2 |
| 2934.20.32 | 2-(Cicloexilaminotio)benzotiazol (N-cicloexil-benzotiazol-sulfenamida) | 14 | 2 |

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

**AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 22, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº 10010.009469/1116-23 e do Requerimento nº 448 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Agente de Carga, a empresa GLOVIS BRASIL LOGISTICA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 13.272.177/0001-99. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 23, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº 10120.004792/0417-89 e do Requerimento nº 504 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Agente de Carga, a empresa TCEX LOGISTICA INTERNACIONAL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 10.508.449/0001-19. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 24, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 10/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº10120.004465/0617-52 e do Requerimento nº 2806 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Transportador, a empresa EMPRESA DE TRANSPORTES COVRE LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 51.485.274/0001-59 Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 25, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 10/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê Nº10120.005929/1216-60 e do Requerimento nº 466 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Transportador, a empresa FUTURE CARGO TRANSPORTE LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 13.719.780/0001-76. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 26, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 10/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº10120.001683/0717-06 e do Requerimento nº 2580 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Agente de Carga, a empresa TRADEWORKS SERVICOS DE COMERCIO EXTERIOR LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 04.955.748/0001-07. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA 2ª REGIÃO FISCAL**

**ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO PORTO DE MANAUS**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 43, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 12/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a pessoa jurídica que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS, da Alfândega do Porto de Manaus, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, que aprovou o Regimento Interno da RFB, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1.598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê Digital de Atendimento nº 10100.001839/0816-61. resolve: Art. 1º Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-Conformidade Nível 2, Importador, WHIRLPOOL ELETRODOMESTICOS AM S.A, inscrição no CNPJ sob nº 63.699.839/0001-80. Art. 2º Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da pessoa jurídica supracitada. Art. 3º Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. AILSON ROSA SOARES E SILVA SEGUNDO

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA 8ª REGIÃO FISCAL**

**ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO PORTO DE SANTOS**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AU T O R I Z A D O S**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 3, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 13/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a pessoa jurídica que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS - EqOEA DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO PORTO DE SANTOS, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de Outubro de 2017, que aprovou o Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de Dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº 10120.002831/0117-15, resolve: Art. 1º Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como AGENTE DE CARGA, a empresa ASIA SHIPPING TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 01.137.526/0001-80. Art. 2º Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da pessoa jurídica supracitada. Art. 3º Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. ANDRÉ LUIZ OLIVEIRA TRAJANO

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 173, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 14/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta no Requerimento nº 164 do Sistema OEA, módulo do Portal Único do Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa CUMMINS BRASIL LIMITADA, inscrita no CNPJ sob o nº 43.201.151/0001-10. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 174, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 14/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta no Requerimento nº 165 do Sistema OEA, módulo do Portal Único do Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa CUMMINS BRASIL LIMITADA, inscrita no CNPJ sob o nº 43.201.151/0001-10. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 175, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 14/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dôssie nº 10120.004252/0217-70, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, AGENTE DE CARGA, a empresa F W TRANSPORTES LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 66.152.414/0001- 44. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 176, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 14/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dôssie nº 0010.055157/0617-32, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, AGENTE DE CARGA, a empresa FIGWAL TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 62.145.008/0001-01.Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM CURITIBA**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 29, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 17/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a pessoa jurídica que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL EM CURITIBA, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, que aprovou o Regimento Interno da RFB, no uso da atribuição que lhe confere o art. 22 da Instrução Normativa RFB nº 1.598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê Digital de Atendimento nº 10120.006741/1118-38, resolve: Art. 1º Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, na modalidade OEA-Segurança, como Exportador e Importador, EMBRACO INDUSTRIA DE COMPRESSORES E SOLUCOES EM REFRIGERACAO LTDA ., inscrita no CNPJ sob o nº 29.958.609/0001-50. Art. 2º Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da pessoa jurídica supracitada. Art. 3º Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. RINALD BOASSI

**DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 182, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 18/12/2018)** Exclui temporariamente do Programa de Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere os arts. 18, 20 e 21 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº 10120.006768/1116-69, resolve: Art. 1º. Excluir temporariamente do Programa de Operador Econômico Autorizado, em que foi certificada na modalidade OEA-Segurança como importadora e exportadora, a empresa OCEANAIR LINHAS AEREAS S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 02.575.829/0001-48. Art. 2º. Esta exclusão é temporária, ficando o retorno do operador excluído condicionado à constatação de atendimento aos critérios e requisitos de permanência no Programa OEA. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

Na verdade, foi excluída a data para que a reinstituição não ultrapassasse a 28 de dezembro de 2018 para os enquadrados no inciso V da cláusula décima (demais casos), considerando

**CONVÊNIO ICMS Nº 144, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 19/12/2018)**

Altera o Convênio ICMS 190/17, que dispõe, nos termos autorizados na Lei Complementar nº 160, de 7 de agosto de 2017, sobre a remissão de créditos tributários, constituídos ou não, decorrentes das isenções, dos incentivos e dos benefícios fiscais ou financeiro-fiscais instituídos em desacordo com o disposto na alínea "g" do inciso XII do § 2º do art. 155 da Constituição Federal, bem como sobre as correspondentes reinstituições. O Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, na sua 171ª Reunião Ordinária, realizada em Salvador, BA, no dia 14 de dezembro de 2018, tendo em vista o disposto na Lei Complementar n° 24, de 7 de janeiro de 1975, e na Lei Complementar nº 160, de 7 de agosto de 2017, resolve celebrar o seguinte CONVÊNIO

Cláusula primeira Fica alterado o caput do inciso II do § 1º da cláusula oitava do Convênio ICMS 190/17, de 15 de dezembro de 2017, que passa a vigorar com a seguinte redação:

"II - decorrentes de, no período de 8 de agosto de 2017 até a data da reinstituição, desde que a reinstituição não ultrapasse 31 de julho de 2019 para os enquadrados nos incisos I a IV da cláusula décima:".

Cláusula segunda Fica acrescido o § 3º à cláusula oitava do Convênio ICMS 190/17, com a seguinte redação:

"§ 3º A remissão e a anistia previstas no caput desta cláusula aplicam-se ainda aos benefícios fiscais que foram objeto de revogação antes de sua reinstituição ou que já tenham alcançado o prazo final de fruição até 31 de dezembro de 2018.".

Cláusula terceira Este convênio entra em vigor na data da publicação no Diário Oficial da União de sua ratificação nacional. Presidente do CONFAZ

**DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DE BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 184, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 21/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº 10100.008686/0817-63, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa FRESENIUS HEMOCARE BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 49.601.107/0001-84. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 185, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 21/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº 10100.008686/0817-63, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, IMPORTADOR/EXPORTADOR, a empresa FRESENIUS HEMOCARE BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 49.601.107/0001-84. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 186, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 21/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA DELEGACIA ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DE FISCALIZAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR - DELEX, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dôssie nº 10120.004252/0217-70, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, TRANSPORTADOR, a empresa F W TRANSPORTES LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 66.152.414/0001-44. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. Art. 4º. Torna-se sem efeito o Ato declaratório Executivo nº 175, de 13 de dezembro de 2018, publicado no Diário Oficial da União nº 240, de 14 de dezembro de 2018, Seção 1, página 31. DANILO PIZOL INVERNIZZI

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA 8ª REGIÃO FISCAL**

**ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 27, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 24/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Requerimento nº 84 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como Transportador, a empresa GROUP NASIF LOGISTICA E TRANSPORTE EIRELI, inscrita no CNPJ sob o nº 08.988.083/0001-80. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 28, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 24/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº10010.033636/0516-54 e do Requerimento nº 407 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como DEPOSITÁRIO DE MERCADORIA SOB CONTROLE ADUANEIRO EM RECINTO ALFANDEGADO, a empresa AURORA TERMINAIS E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 01.777.936/0001-96. Art. 2º. Esta certificação se restringe ao CNPJ do estabelecimento referenciado no artigo 1º Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 29, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 24/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº10010033509/1016-95 e do Requerimento nº 473 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa ZF DO BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 59.280.685/0001-10. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 30, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 24/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê nº10010033509/1016-95 e do Requerimento nº 472 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa ZF DO BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 59.280.685/0001-10. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 31, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 24/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS - EqOEA/ALF/VCP - CAMPINAS/SP, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Requerimento nº 158 do Portal Único Siscomex, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-CONFORMIDADE NÍVEL 2, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa MAHLE COMPRESSORES DO BRASIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 20.985.558/0001-80. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. GUSTAVO VIVAS DAVID

**SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL**

**ATO DECLARATÓRIO INTERPRETATIVO Nº 6, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 26/12/2018)**

Dispõe sobre a não-aplicabilidade da multa de ofício nos casos que enumera. O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, o uso das atribuições que lhe conferem os incisos III e XXVI do art. 280 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 203, de 14 de maio de 2012, e tendo em vista o disposto no art. 84, e seu § 2º, da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001, declara: Art. 1º Não constitui infração punível com a multa prevista no art. 44 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, a solicitação, feita no despacho de importação, de reconhecimento de imunidade tributária, isenção ou redução de tributos incidentes na importação e preferência percentual negociada em acordo internacional, quando incabíveis, bem assim a indicação indevida de destaque ex, desde que o produto esteja corretamente descrito, com todos os elementos necessários à sua identificação e ao enquadramento tarifário pleiteado, e que não se constate, em qualquer dos casos, intuito doloso ou má fé por parte do declarante. Art. 2º Fica revogado o Ato declaratório Interpretativo SRF nº 13, de 10 de setembro de 2002. Art. 3º Ficam modificadas as conclusões em contrário constantes em Soluções de Consulta ou em Soluções de Divergência emitidas antes da publicação deste ato, independentemente de comunicação aos consulentes. JORGE ANTÔNIO DEHER RACHID

**PORTARIA CONJUNTA Nº 2.065, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 26/12/2018)**

Altera a Portaria Conjunta RFB/SCS nº 1.908, de 19 de julho de 2012, que institui o Sistema Integrado de Comércio Exterior de Serviços, Intangíveis e Outras Operações que Produzam Variações no Patrimônio (Siscoserv). O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL e o SECRETÁRIO DE COMÉRCIO E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhes conferem o inciso III e XXV do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e o inciso V do art. 1º do Anexo IX do Regimento Interno da Secretaria de Comércio e Serviços, aprovado pela Portaria MDIC nº 905, de 21 de maio de 2018, e tendo em vista o disposto nos arts. 25 a 27 da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, na Instrução Normativa RFB nº 1.277, de 28 de junho de 2012, e na Portaria MDIC nº 113, de 17 de maio de 2012, resolvem:

Art. 1º A Portaria Conjunta RFB/SCS nº 1.908, de 19 de julho de 2012, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 6º ..................................................................................

§ 3º ........................................................................................

I - ao da emissão da nota fiscal ou documento equivalente, se esta ocorrer depois da inclusão, no prazo estabelecido no inciso I do caput do Art. 6º, do registro de venda de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio; ou II - ao da inclusão, no prazo estabelecido no inciso I do caput do Art. 6º, do registro de venda de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio, se a emissão da nota fiscal ou documento equivalente ocorrer antes da data de inclusão desse registro.

§ 4º ..................................................................................... I - ao do pagamento, se este ocorrer depois da inclusão, no prazo estabelecido no inciso I do caput do Art. 6º, do registro de aquisição de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio; ou II - ao da inclusão, no prazo estabelecido no inciso I do caput do Art. 6º, do registro de aquisição de serviço, de intangível ou de outra operação que produza variação no patrimônio, se o pagamento ocorrer antes da data de inclusão desse registro. ....................................................................................." (NR)

"Art. 8º .................................................................................

§ 5º Para fins do disposto no inciso III do caput (III – A RFB aplicará multa por cumprimento de obrigação acessória com informações inexatas, incompletas ou omitidas😊, o valor das transações comerciais ou operações financeiras corresponde: I - ao valor da operação sujeita a registro no Siscoserv à qual estejam especificamente vinculadas as informações inexatas, incompletas ou omitidas; ou II - ao somatório do valor das operações a que as informações inexatas, incompletas ou omitidas se referem, no caso de informações comuns a diferentes operações sujeitas a registro no Siscoserv e que componham um conjunto de dados que caracterizam a prestação de um serviço, uma transferência ou aquisição de intangível ou a realização de uma operação que produza variação no patrimônio." (NR)

Art. 2º Esta Portaria Conjunta entra em vigor na data de sua publicação. JORGE ANTONIO DEHER RACHID Secretário da Receita Federal do Brasil DOUGLAS FINARDI FERREIRA Secretário de Comércio e Serviços

**PORTARIA CONJUNTA Nº 2.066, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 26/12/2018)**

Aprova a 12ª Edição dos Manuais Informatizados dos Módulos Venda e Aquisição do Sistema Integrado de Comércio Exterior de Serviços, Intangíveis e Outras Operações que Produzam Variações no Patrimônio (Siscoserv). O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL e o SECRETÁRIO DE COMÉRCIO E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhes conferem o inciso III e XXV do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e o inciso V do art. 1º do Anexo IX - Regimento Interno da Secretaria de Comércio e Serviços, aprovado pela Portaria MDIC nº 905, de 21 de maio de 2018, e tendo em vista o disposto nos arts. 25 a 27 da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, na Instrução Normativa RFB nº 1.277, de 28 de junho de 2012, e na Portaria MDIC nº 113, de 17 de maio de 2012, resolvem:

Art. 1º Fica aprovada a 12ª Edição dos Manuais Informatizados dos Módulos Venda e Aquisição do Sistema Integrado de Comércio Exterior de Serviços, Intangíveis e outras Operações que Produzam Variações no Patrimônio (Siscoserv), destinados ao registro de informações relativas às transações entre residentes ou domiciliados no País e residentes ou domiciliados no exterior, de que trata o § 10 do art. 1º da Portaria Conjunta RFB/SCS nº 1.908, de 19 de julho de 2012.

Parágrafo único. Os arquivos digitais dos Manuais referidos no caput encontram-se disponíveis no sítio da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) na Internet, no endereço , e no sítio do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços na Internet, no endereço .

Art. 2º Fica revogada a Portaria Conjunta RFB/SCS nº 768, de 13 de maio de 2016. Art. 3º Esta Portaria Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

JORGE ANTONIO DEHER RACHID Secretário da Receita Federal do Brasil DOUGLAS FINARDI FERREIRA Secretário de Comércio e Serviços

Confira abaixo as alterações publicadas na Portaria:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Alterações** | **Página** | |
| Módulo Venda | Módulo Aquisição |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Simplificação do prazo do Registro de Faturamento / Pagamento.** | 07 | 07 |
| **Esclarecimento sobre o Modo 3 – Presença Comercial no Brasil no Módulo Aquisição.** | - | 13 |
| **Publicação da NBS versão 2.0 e normatização de seu uso no Siscoserv:**   * A prestação de serviços iniciada até 31 de dezembro de 2018 deve ser registrada tendo por base a NBS 1.1, publicada pela [Portaria Conjunta RFB / SCS nº 1.820, de 2014](http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/12/2013&jornal=1&pagina=187&totalArquivos=384). * A prestação de serviços iniciada a partir de 1º de janeiro de 2019 deve ser registrada tendo por base a [NBS 2.0](http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITORIO/scs/decos/NBS/Anexo_I_NBS_2.0_com_altera%C3%A7%C3%B5es_6.12.18.pdf), publicada pela  [Portaria Conjunta RFB/SCS nº 2.000, de 18 de dezembro de 2018.](http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=20/12/2018&jornal=515&pagina=139&totalArquivos=243), que produz efeitos a partir de 1º de janeiro de 2019. | 17 e 49 | 14 e 50 |
| **Informações adicionais sobre os Mecanismos de apoio/fomento ao comércio exterior e sobre o preenchimento do campo enquadramento.** | 21 | 19 |
| **Ajuste dos canais de informação e atendimentos disponíveis para os usuários do Sistema.** | 24 e 25 | 24 e 25 |
| **Ajuste do link da Receita Federal para a obtenção da Procuração Eletrônica** | 31 | 32 |
| **Informações sobre onde buscar apoio caso haja problema de acesso ao Sistema** | 31 | 32 |
| **Esclarecimento sobre Modo 2 e País de Destino no Módulo Aquisição** | - | 50 |
| **Informação sobre inclusão de campo para informação da Declaração Única de Exportação (além do Registro de Exportação)** | 54 | 58 |
| **Normatização da inclusão de aditivo ao RVS/RAS após o dia 1/1/2019, devido à publicação da versão 2.0 da NBS** | 58 | 62 |
| **Alterações no Registro de Presença Comercial:**   * Necessidade de indicação de percentual em relação ao total da receita total aferida no ano anterior, caso seja indicado mais de uma NBS mais representativa. * Indicação de uso da versão 2.0 da NBS. * Em 2019, todos os Registros de Presença Comercial no Exterior, relativos às operações realizadas em 2018, devem classificar os serviços\* de acordo com a NBS 1.1, publicada pela [Portaria Conjunta RFB / SCS nº 1.820, de 2014](http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/12/2013&jornal=1&pagina=187&totalArquivos=384). * A partir de 1º de janeiro de 2020, todos os Registros de Presença Comercial no Exterior devem classificar os serviços\* de acordo com a NBS 2.0, publicada pela [Portaria Conjunta RFB/SCS nº 2.000, de 18 de dezembro de 2018.](http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=20/12/2018&jornal=515&pagina=139&totalArquivos=243) |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informação sobre o uso da versão 2.0 da NBS na transmissão em lote**   * Como houve reaproveitamento de códigos na Nomeclatura, sugere-se que todos os usuários que efetuam registro por meio de transmissão em lote verifiquem na [versão 2.0 da NBS](http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITORIO/scs/decos/NBS/Anexo_I_NBS_2.0_com_altera%C3%A7%C3%B5es_6.12.18.pdf) se houve alteração nos códigos em que classificam os serviços registrados no Siscoserv. | 103 e 104 | 96 e 97 |
| **Aclaração da disponibilidade do Relatório Gerencial em CNPJ de 8 posições apenas para CNPJ de natureza matriz.** | 117 e 118 | 112 e 113 |
| **Inclusão de novos exemplos setoriais de registro no Capítulo 3 dos Manuais:**   * Remessa Expressa * Expatriados | 134 a 135 | 131 a 132 |

**ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM CURITIBA**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 31, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 27/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a pessoa jurídica que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL EM CURITIBA, instituída por meio da Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, que aprovou o Regimento Interno da RFB, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1.598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta do Dossiê Digital de Atendimento nº 10120.007368/0717-84, resolve: Art. 1º Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-Segurança, como Depositário de mercadoria sob controle aduaneiro em recinto alfandegado, PORTO SECO ROCHA TERMINAIS DE CARGA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 07.057.278/0001-44. Art. 2º. Esta certificação se restringe ao CNPJ do estabelecimento referenciado no artigo 1º. Art. 3º Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. RINALD BOASSI

**CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA S EC R E T A R I A - E X EC U T I V A**

**ATO COTEPE/ICMS Nº 66, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 28/12/2018)**

Divulga relação das empresas nacionais que produzem, comercializam e importam materiais aeronáuticos, beneficiárias de redução de base de cálculo do ICMS. O Secretário-Executivo do Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, no uso de suas atribuições que lhe confere o art. 12, XIII, do Regimento da Comissão Técnica Permanente do ICMS - COTEPE/ICMS, de 12 de dezembro de 1997, por este ato, com base no § 1º da cláusula primeira-B do Convênio ICMS 75/91, de 5 de dezembro de 1991, CONSIDERANDO a relação encaminhada pelo Comando da Aeronáutica do Ministério da Defesa por meio do Ofício nº 198/CDI-SE/3170, de 1º de outubro de 2018; CONSIDERANDO as manifestações das unidades federadas registradas no processo SEI nº 12004.101829/2018-13, torna público: Art. 1º Fica disponibilizada, na forma do Anexo Único deste ato, a relação das empresas nacionais que produzem, comercializam e importam materiais aeronáuticos, beneficiárias de redução de base de cálculo do ICMS. Parágrafo único. A relação citada no caput deste artigo obedece a periodicidade estabelecida no item 2.2.1 da "ICA 78-14" - Instrução que dispõe sobre o cadastro de empresas na relação de candidatas ao benefício fiscal do Convênio ICMS 75/91 - reeditada pela Portaria DCTA nº 252/DNO, de 3 de julho de 2018, do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial do Comando da Aeronáutica do Ministério da Defesa. Art. 2º Fica revogado o Ato COTEPE/ICMS 27/18, de 27 de abril de 208. Art. 3º Este ato entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União, produzindo efeitos de 1º de janeiro de 2019 até 30 de junho de 2019. RENATA LARISSA SILVESTRE Secretária Executiva Substituta

**ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DE BELO HORIZONTE**

**EQUIPE DE GESTÃO DE OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS**

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 14, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 31/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. AUTORIZADOS - EqOEA DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM BELO HORIZONTE, instituído por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta no Dossiê 10010.028597/0817-42, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-CONFORMI DA D E NÍVEL 2, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa GOL LINHAS AEREAS S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 07.575.651/0001-59. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. ANA PAULA RODRIGUES DE SOUZA

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 15, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 31/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DOS OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS - EqOEA DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM BELO HORIZONTE, instituído por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta no Dossiê 10010.028597/0817-42, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como EXPORTADOR/IMPORTADOR/TRANSPORTADOR, a empresa GOL LINHAS AEREAS S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 07.575.651/0001-59. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. ANA PAULA RODRIGUES DE SOUZA

**ATO DECLARATÓRIO EXECUTIVO Nº 16, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018(DOU 31/12/2018)**

Certifica como Operador Econômico Autorizado a empresa que especifica. O CHEFE DA EQUIPE DE GESTÃO DOS OPERADORES ECONÔMICOS AUTORIZADOS - EqOEA DA ALFÂNDEGA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM BELO HORIZONTE, instituída por meio da Portaria RFB nº 430, de 09 de outubro de 2017, no uso da atribuição que lhe confere o art. 18 da Instrução Normativa RFB nº 1598, de 9 de dezembro de 2015, e tendo em vista o que consta no Dossiê nº 10120.005761/1016-67, resolve: Art. 1º. Certificar como Operador Econômico Autorizado, em caráter precário, com prazo de validade indeterminado, na modalidade OEA-SEGURANÇA, como EXPORTADOR/IMPORTADOR, a empresa HELICÓPTEROS DO BRASIL S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 20.367.629/0001-81. Art. 2º. Esta certificação é extensiva a todos os estabelecimentos da empresa supracitada. Art. 3º. Este Ato declaratório Executivo entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União. ANA PAULA RODRIGUES DE SOUZA

**PORTARIA Nº 2.202-SEI, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018**

Estabelece regulamentação complementar do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, criado pela Lei nº 13.755, de 10 de dezembro de 2018, e regulamentado pelo Decreto nº 9.557, de 8 de novembro de 2018, e dispõe sobre procedimentos a serem observados para o cumprimento da meta de eficiência energética.

O MINISTRO DE ESTADO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso da atribuição que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição Federal e os itens 16 e 18 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 8 de novembro de 2018, e tendo em vista o disposto na Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017, e no Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, resolve:

Capítulo I

Da Eficiência Energética

Art. 1º Dispõe sobre procedimentos a serem observados para o cumprimento das metas de eficiência energética de que tratam o inciso II do art. 1º e o Anexo III do Decreto nº 9.557, 8 de novembro de 2018.

Art. 2º Para cálculo do atendimento da meta da eficiência energética, cada fabricante ou importador de veículos deverá contabilizar os créditos e débitos gerados para cada categoria de veículo ponderado pelos seus respectivos volumes de emplacamentos, conforme Anexo II desta Portaria.

Capítulo II

Da Verificação do Consumo Energético

Art. 3º Para fins do disposto nos itens 2, 3, 4 e 8 do Anexo III, do Decreto nº 9.557, de 2018, o fabricante ou o importador de veículos deverá apresentar, ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, os seus valores atingidos de consumo energético conforme Anexos II e III a esta Portaria.

§ 1º Os valores de que trata o caput deverão ser apresentados pelo fabricante ou pelo importador de veículos, a este Ministério, até 1º de novembro dos anos-calendário de 2021 e 2022.

§ 2º Para fins da manutenção dos níveis de eficiência energética, o fabricante ou o importador de veículos deverá apresentar, a este Ministério, os valores de que trata o caput, relativo ao Anexo III a esta Portaria, até 1º de novembro dos anos seguintes, até 2025, e relativo ao Anexo II a esta Portaria, até 1º de novembro dos anos seguintes, até 2026.

§ 3º O fabricante ou o importador de veículos que tiver lançamentos ou alterações nos modelos comercializados, relacionados conforme Anexo III a esta Portaria, deverá apresentar, a este Ministério, a revisão do respectivo anexo em até sessenta dias da data de início da comercialização do modelo para usufruto das reduções das alíquotas de Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI, conforme disposto no art. 42 do Decreto nº 9.557, de 2018.

Art. 4º A verificação do consumo energético atingido por modelo para cada fabricante ou cada importador de veículos para fins de atendimento do disposto nos itens 2, 3, 4 e 8 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, será feita pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços a partir de 1º de outubro de 2021 até 31 de dezembro de 2022.

Parágrafo único. A verificação da manutenção dos níveis de consumo energético, de que trata o caput, será realizada até 31 de dezembro dos anos seguintes, até 2025 para o Anexo III e até 2026 para o Anexo II.

Art. 5º O Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, para a verificação de que trata o art. 4º, deverá manter registro dos cálculos, conforme expressões matemáticas apresentadas no Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, para cada fabricante ou cada importador de veículos:

I - do consumo energético atingido no período em análise;

II - das metas de eficiência energética para o período em análise; e

III - da diferença entre o consumo energético atingido e as metas de eficiência energética para o período em análise.

§ 1º No caso de divergência entre o cálculo realizado nos termos do caput e as informações de que trata o art. 3º, o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços notificará o fabricante ou o importador de veículos, solicitando-lhe o detalhamento sobre o número de veículos importados ou comercializados abrangidos pela regulamentação, bem como seus consumos energéticos específicos, dados que deverão ser apresentados no prazo de trinta dias, a contar do recebimento da notificação.

§ 2º O fabricante ou o importador de veículos pode, no prazo previsto no §1º, apresentar contestação embasada acerca da divergência ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

§ 3º O Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços terá prazo de três meses, a contar do recebimento das informações a que se referem os §§1º e 2º, para verificação da correção dos dados, e apresentação ao fabricante ou ao importador de veículos e à Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda do consumo energético atingido pelo fabricante ou pelo importador de veículos.

Art. 6º O Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços poderá publicar relatório que indique:

I - o consumo energético atingido no período em análise pela frota de veículos;

II - a meta de eficiência energética para o período em análise da frota de veículos;

III - o consumo energético atingido no período em análise por cada fabricante ou cada importador de veículos;

IV - a meta de eficiência energética para o período em análise de cada fabricante ou de importador de veículos;

Art. 7º A partir da disponibilização pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços aos fabricantes ou aos importadores de veículos de sistema computadorizado para acompanhamento e cálculo das metas de eficiência energética, o fornecimento dos valores atingidos de consumo energético passará a ser feito mensalmente, até o último dia útil do mês subsequente.

Parágrafo único. O disposto no caput não substitui a obrigação de apresentar as planilhas consolidadas pelos fabricantes ou aos importadores de veículos conforme definido no art. 3º desta Portaria.

Capítulo III

Dos Créditos do Uso de Tecnologias

Art. 8º A requerimento, podem ser concedidos créditos para reduzir o consumo energético de cada modelo ou versão de veículo devido à incorporação, neste, de novas tecnologias cujos benefícios de redução de consumo ao longo da vida do veículo não sejam plenamente mensuráveis nos resultados do respectivo ciclo de ensaio de emissões.

§ 1º Para a tecnologia ser considerada pré-elegível para a concessão de créditos, esta deve atender aos seguintes requisitos:

I - os efeitos da tecnologia na eficiência energética do veículo devem persistir ao longo de sua vida;

II - o funcionamento da tecnologia deve estar habilitado na configuração padrão do veículo no momento da partida e seu benefício deve propiciar redução de consumo durante a vida do veículo;

III - a tecnologia não é requerida por outra regulamentação; e

VI - a tecnologia está declarada no processo de obtenção da Licença para Uso da Configuração de Veículos ou Motor - LCVM.

§ 2º As tecnologias consideradas pré-elegíveis e os respectivos créditos constam do Anexo IV.

§ 3º Para a concessão do respectivo crédito, a tecnologia deve ser item de série no modelo de veículos e versões constantes da LCVM correspondente.

Art. 9º Para os créditos pré-definidos ou novas tecnologias não descritas, nos termos do art. 8º, poderão ser concedidos valores superiores quando solicitados pelo fabricante ou o importador de veículos, desde que os valores solicitados sejam comprovados por relatório circunstanciado elaborado por entidade independente.

§ 1º Para fins de análise das solicitações de que trata o caput, poderão ser requeridos testes, com metodologia referenciada internacionalmente, cálculos ou informações adicionais para quantificar os ganhos de eficiência energética, os quais serão custeados pelo pleiteante.

§ 2º Após análise, os resultados serão publicados por meio de despacho do Secretário de Desenvolvimento e Competitividade Industrial e a eventual concessão de créditos em valores superiores ao solicitante terá como termo inicial a data de solicitação de que trata o caput.

Art. 10. Para fins dos itens 2, 3, 4 e 8 do Anexo III, do Decreto nº 9.557, de 2018, poderão ser definidos créditos adicionais para tecnologias inovadoras que promovam a eficiência energética dos veículos, excluídas aquelas de que trata o art. 8º.

§ 1º Para a tecnologia inovadora ser considerada elegível para a concessão de créditos, esta deve atender aos seguintes requisitos:

I - o fornecedor ou o fabricante deve ser responsável pela redução do consumo energético obtido através da utilização da tecnologia inovadora;

II - a tecnologia inovadora deve contribuir comprovadamente para a redução do consumo energético; e

III - os efeitos da tecnologia inovadora na eficiência energética do veículo ao longo de sua vida não são plenamente mensuráveis no respectivo ciclo de ensaio de emissões, nem ser obrigatória por força de outras disposições legais.

§ 2º As solicitações devem ser apresentadas ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, nos termos do Anexo I a esta Portaria, acompanhadas de relatório circunstanciado elaborado por entidade independente.

§ 3º Para fins de análise das solicitações de que trata este artigo, poderão ser requeridos testes, com metodologia referenciada internacionalmente, cálculos ou informações adicionais para quantificar os ganhos de eficiência energética, os quais serão custeados pelo pleiteante.

§ 4º Após análise, os resultados serão publicados por meio de despacho do Secretário de Desenvolvimento e Competitividade Industrial e a eventual concessão de créditos adicionais ao solicitante terá como termo inicial a data de solicitação de que trata o §2º.

§ 5º Para as tecnologias inovadoras cujos despachos do Secretário de Desenvolvimento e Competitividade Industrial já foram publicados, os valores dos créditos permanecem vigentes para os fins deste artigo.

Art. 11 A requerimento, serão concedidos créditos adicionais para veículos dotados de motorização flex, na forma seguinte:

I - para veículos que apresentarem resultados de ensaio de homologação com uma Paridade Energética entre E22 e E100 (MJ/km) maior que 1 (um), será concedido percentual de redução aplicado ao valor CEPSC de homologação, expresso em [MJ/Km], calculado conforme equação dos Anexos II e III desta Portaria; e

II - para veículos que apresentarem resultados de ensaio de homologação observando uma Paridade Energética maior ou igual a 1 (um), será concedido também um crédito fixo pré-definido de 0,04 MJ/km.

Art. 12 Para efeito do cálculo do atendimento da meta de eficiência energética CE1', CE1" e CE1'", os créditos mencionados nos arts. 8º, 9º e 10 terão como limite de concessão o valor de 0,0351 MJ/km por fabricante ou importador de veículos.

Art. 13 Para efeito do cálculo do atendimento da meta de eficiência energética CE2', CE2", CE2''', CE3', CE3" e CE3''' os créditos mencionados nos arts. 8, 9 e 10 terão como limite de concessão o valor de 0,0936 MJ/km por veículo declarado na respectiva LCVM.

Capítulo IV

Dos Ensaios e da Auditoria

Art. 14. Os cálculos e os procedimentos de medição do consumo energético atingido por cada fabricante ou cada importador de veículos devem atender ao disposto nos itens 2, 3 e 4 do Anexo III, do Decreto nº 9.557, de 2018.

§ 1º O resultado de consumo energético e a Massa em Ordem de Marcha - MOM considerados para cada modelo de veículo serão aqueles declarados pelo fabricante no processo de homologação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, conforme Instrução Normativa nº 11, de 25 de julho de 2014, e constantes na respectiva LCVM, incluindo-se as versões abrangidas pela mesma dentro de até duas classes de inércia para ensaio, conforme norma ABNT NBR 6601:2012.

§ 2º O fabricante ou o importador de veículos deverá informar, juntamente com os Anexos II e III a esta Portaria, as características de todos os veículos de cada LCVM, especificando, entre outros, versão, motorização, transmissão, combustível, MOM e veículo mestre.

§ 3º Os impactos das variações das MOM entre as diferentes versões dos modelos de veículos em relação à MOM dos veículos mestre declaradas pelos fabricantes no processo de homologação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, e constantes na respectiva LCVM, serão analisados por Grupo Técnico formado por representantes do governo, da indústria e de especialistas convidados, no âmbito de associação técnica independente, cujo relatório circunstanciado deverá ser encaminhado para este Ministério.

§ 4º Os resultados apresentados em relatório de associação técnica independente, de que trata o § 3º, serão publicados em despacho do Secretário de Desenvolvimento e Competitividade Industrial.

§ 5º As especificações do diesel, da gasolina (E22) e do etanol (E100), combustíveis de referência utilizados nos ensaios do ciclo de condução combinado descrito nas normas ABNT NBR 6601:2012 e ABNT NBR 7024:2017 e no método de ensaio ABNT NBR 16567:2016 estão definidas nas Resoluções nº 40, de 24 de dezembro de 2008, nº 21, de 2 de julho de 2009, e nº 23, de 6 de julho de 2010, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, ou nas que vierem a sucedê-las.

Art. 15. Nos termos do § 4º do art. 2º do Decreto nº 9.557, de 2018, o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços ou entidade auditora credenciada pela União para tal fim, e contratada pelo fabricante ou pelo importador de veículos, poderão requisitar uma amostra dos lotes de veículos produzidos ou importados, para comercialização no País, para fins de comprovação do atendimento às exigências das metas de eficiência energética estabelecidas pelo mesmo Decreto.

§ 1º A requisição da amostra dos lotes de veículos produzidos ou importados, a que se refere o caput, deverá ser conduzida no estoque do fabricante ou do importador a qualquer tempo, e os custos dos ensaios de comprovação de conformidade serão de responsabilidade do fabricante ou do importador de veículos.

§ 2º A critério do fabricante ou do importador, o veículo selecionado poderá ser amaciado por até 6.000 km, sob a supervisão da entidade auditora de que trata o caput.

§ 3º No caso da constatação de diferenças entre as informações dos valores de consumo energético constantes na respectiva LCVM, e aquelas identificadas pela auditoria, os valores de eficiência energética obtidos nas auditorias serão assumidos pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços para fins do cálculo do consumo energético do fabricante ou do importador de veículos.

§ 4º O disposto no § 3º relativo aos valores de consumo energético constantes na respectiva LCVM, se dará com a observância dos termos do art. 4º da Instrução Normativa nº 11 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, de 2014, e considerando-se como pré-ensaio os valores declarados pelo fabricante ou pelo importador de veículos.

Capítulo V

Dos Veículos com Novas Tecnologias de Motorização

Art. 16. Para os modelos de veículos com novas tecnologias de motorização ou propulsão, poderá, a critério do fabricante ou do importador de veículos, ser aplicado Fator de Ponderação como multiplicador dos emplacamentos realizados durante o período de contabilização das janelas de medições anuais estabelecidos pelo Decreto nº 9.557, de 2018.

§ 1º Para fins do disposto no caput, serão consideradas as seguintes novas tecnologias de motorização ou propulsão:

I - veículo híbrido: veículo equipado com sistema de tração elétrica ou pneumática sem tecnologia de recarga elétrica externa, que trabalhe em conjunto ou separadamente com motor de pistão alternativo de ignição por centelha ou por compressão;

II - veículo híbrido plug-in: veículo equipado com sistema de tração elétrica com tecnologia de recarga elétrica externa, que trabalhe em conjunto ou separadamente com motor de pistão alternativo de ignição por centelha ou por compressão;

III - veículo elétrico com autonomia estendida: veículo que opera predominantemente como elétrico, sendo que o motor de combustão interna entra em operação quando a bateria se encontra na condição de baixa carga ou performance insuficiente do automóvel;

IV - veículo elétrico puro: veículo com motor de propulsão elétrica, com energia proveniente de acumuladores elétricos, com autonomia mínima de 80 km; e

V - veículo a célula de combustível: veículo equipado com motor de propulsão elétrica, com energia proveniente da conversão química do hidrogênio, etanol ou bio-metano em energia elétrica, podendo esta ser armazenada em acumuladores elétricos, com autonomia mínima de 80 km.

§ 2º Os veículos referidos no § 1º devem atender às prescrições das regras ABNT NBR 16567:2016 e SAE J1634 da USA Society of Automotive Engineers - SAE, até que se tenha uma norma técnica ABNT NBR equivalente e em vigor.

§ 3º Os Fatores de Ponderação são os abaixo apresentados:

|  |
| --- |
|  |
| Tecnologia / Tipo de combustível | Fator de Ponderação |
|  | - | Gasolina / Diesel / Hidrogênio / Flex | Flex (art. 11) / Etanol / Bio Metano |
| Híbrido / Híbrido Plug-in | CE < 0,66 MJ/Km | - | 2,5 | 4 |
|  | *Pro rata* | - | (-1,8116 \* CE + 3,6957) | (-2,8986 \* CE + 5,9130) |
|  | CE > 1,35 MJ/Km | - | 1,25 | 2 |
| Célula de combustível | - | - | 4 | 6 |
| Elétrico | - | 4 | - | - |
| Limitador por fabricante ou importador de veículos | - | 0,033 MJ/Km |  |  |

§ 4º Para veículos classificados como híbridos, de acordo com os critérios estabelecidos pela norma NBR 16567:2016, e que atendam também o requisito do art. 8, § 2º, VI, podem optar pela utilização do Fator de Ponderação descrito no § 3º desde que não utilizem o crédito do art. 8, § 2º, VI.

§ 5º Fica limitado o benefício oriundo da aplicação dos fatores de ponderação em no máximo 0,033 MJ/Km por fabricante ou por importador de veículos.

Art. 17. Para os modelos de veículos de alta performance, conforme definido no item 1, inciso VIII, do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, a critério do fabricante ou do importador de veículos, poderá ser aplicado Fator de Correção do valor do consumo energético do veículo correspondente a 0,75 (setenta e cinco centésimos), após os créditos de que tratam os arts. 8º a 13.

Parágrafo único. O Fator de Correção de que trata o caput somente poderá ser aplicado pelo fabricante ou pelo importador de veículos que apresente, em cada um dos anos-calendário do Programa, emplacamento de até três mil unidades, considerando-se nesse cômputo também os veículos comercializados pelo fabricante ou pelo importador de veículos que não se caracterizem como veículos de alta performance.

Art. 18. Para todos os outros modelos de veículos que não se enquadrem nos arts. 16 e 17 deverá ser aplicado o Fator de Ponderação 1,0 (um) como multiplicador das vendas totais no período considerado e Fator de Correção do valor do consumo energético do veículo de 1,0 (um).

Parágrafo único. Os fatores de ponderação e de correção de que tratam o caput e os arts. 16 e 17 poderão ser aplicados conjuntamente em um mesmo modelo de veículo.

Art. 19. Para fins do disposto no item 2 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, os fabricantes ou importadores que tenham ato de registro de compromissos emitido deverão apresentar os seus valores atingidos de consumo energético conforme o Anexo II da Portaria nº 74, de 26 de março de 2015, do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

Parágrafo único. Os valores de que trata o caput deverão ser apresentados a este Ministério, até 1º de novembro dos anos-calendário de 2019 a 2021, ou até 2020, na antecipação da meta, conforme previsto no item 8 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018.

Art. 20. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARCOS JORGE

ANEXO I

Requerimento Simplificado

1. Nome do fabricante ou do importador de veículos solicitante, nome e contato do responsável pela solicitação.

2. Resumo da solicitação.

3. Descrição técnica da tecnologia e do seu funcionamento no veículo, juntamente com desenho técnico para ilustrar a aplicação da tecnologia.

4. Checagem e quantificação de possíveis interações com outras tecnologias para economia de combustível, presentes no veículo.

5. Descrição do procedimento de cálculo para os parâmetros assumidos pelo fabricante ou pelo importador de veículos conforme metodologia a ser proposta.

6. Resultado da tecnologia proposta na eficiência energética do veículo.

ANEXO II

Dados para Cálculo da Eficiência Energética Alcançada pela Frota

1. Para a apresentação dos valores atingidos de consumo energético, o fabricante ou o importador de veículos, conforme item 2, do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, deverá encaminhar a este Ministério a planilha "Dados de Eficiência Energética Alcançados pela Frota", abaixo definida, preenchida.

2. As planilhas deverão ser apresentadas em forma eletrônica (PDF assinado e Excel).

3. A entrega das planilhas deverá ser realizada conforme o art. 3º desta Portaria.

4. A não entrega da planilha completamente preenchida dentro do prazo acima definido impedirá a verificação do cumprimento das metas pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

5. Devem ser geradas planilhas com os cálculos individualmente para cada uma das metas CE1', CE1'', CE1''' estabelecidas pelo Item 2, do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, assim como uma planilha com o resultado da meta de eficiência energética do fabricante ou do importador de veículos considerando a consolidação das três metas, conforme item 6.

6. A meta de eficiência energética do fabricante ou do importador de veículos deve contabilizar os créditos e débitos gerados para cada uma das metas CE1', CE1'', CE1''', devendo ser realizada conforme a seguinte expressão, utilizando duas casas decimais e desprezando as demais, apenas no resultado final, devendo seu resultado ser maior ou igual a zero:

7. Planilha Dados de Eficiência Energética Alcançados pela Frota:

Onde:

LCVM - é o número da Licença para Uso da Configuração de Veículos ou Motor, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

M.O.M. (Kg) - é a massa do veículo mestre completo em ordem de marcha, conforme definido pela Norma ABNT NBR ISO 1176:2006, [incluindo massa da(s) roda(s) sobressalente(s), do extintor de incêndio, peças sobressalentes padrão, calços e caixa de ferramentas padrão constante da respectiva LCVM].

M (Kg) - é o valor de massa dos veículos do fabricante ou do importador de veículos, conforme definido pelo item 5 do Decreto nº 9.557, de 2018, considerando o Fator de Ponderação, calculado da seguinte forma:

F0 e F2 - são as forças resistivas obtidas nos ensaios de coast down, constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

Emplacamentos - número total de emplacamentos registrados no Departamento Nacional de Trânsito, dos veículos referentes à Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha, no período considerado de acordo com o item 6, do Anexo III, Decreto nº 9.557, de 2018, e conforme dados do Departamento Nacional de Trânsito.

Código TIPI - é o código de enquadramento da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016, referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

Fator de Correção - é o Fator de Correção do consumo energético para veículos de alta performance, conforme definido no art. 17 desta Portaria. Quando não houver Fator de Correção para veículos de alta performance, preencher com o valor 1,0.

Fator de Ponderação - é o Fator de Ponderação para veículos movidos a novas fontes de energia a ser aplicado como multiplicador na respectiva Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, conforme definido no art. 16 desta Portaria. Quando não houver Fator de Ponderação para veículos movidos a novas fontes de energia preencher com o valor 1,0.

CEPE100 (MJ/km) - é o valor de consumo energético parcial para E100, homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha considerando-se 4 casas decimais

CEPE22 (MJ/km) - é o valor de consumo energético parcial para E22, homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha considerando-se 4 casas decimais.

Para veículos a gasolina deve-se utilizar apenas o CEPE22. Para veículos diesel e elétrico, os campos CEPE100 e CEPE22 não são aplicáveis.

CEPSC Homologação (MJ/km) - valor de consumo energético sem os créditos de que tratam os arts. 8º, 9º, 10 e 11 desta Portaria, homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha considerando-se 4 casas decimais.

Paridade Energética - Paridade Energética entre E22 e E100 (MJ/km), calculada da seguinte forma:

% de redução Eco - valor percentual de redução a ser aplicado ao valor CEPSC Homologação, limitado a 6%, calculado da seguinte forma:

% de redução Eco - 41,6 \* (Paridade Energética - 1)

Para veículos diesel, gasolina e elétrico, declarar 0 para este campo.

Paridade Energética > 1 - crédito para motorização Flex Eficiente definido conforme art. 11, II. Para veículos diesel, gasolina e elétrico, declarar 0 para este campo.

CEPSCE(MJ/km) - valor de consumo energético sem os créditos das tecnologias, mas considerando o percentual de redução do Eco (% red. Eco) e a Paridade Energética > 1, calculado da seguinte forma:

Z (MJ/km) - valor de Consumo Energético atingido por CE1', CE1" e CE1"', sem créditos das tecnologias, ponderado pela Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, sem considerando o Fator de Ponderação, corrigido pelo Fator de Correção, calculado da seguinte forma:

Y (MJ/km) - valor de Consumo Energético atingido por CE1', CE1" e CE1"', sem créditos das tecnologias, ponderado pela Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, considerando o Fator de Ponderação, corrigido pelo Fator de Correção, calculado da seguinte forma:

CEPCC (MJ/km) - consumo energético com os créditos das tecnologias de que tratam os arts. 8º, 9º e 10 desta Portaria.

W (MJ/km) - valor de Consumo Energético atingido por CE1', CE1" e CE1"', com créditos das tecnologias definidas nos art. 8º, 9º e 10, ponderado pela Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, considerando o Fator de Ponderação, corrigido pelo Fator de Correção, calculado da seguinte forma:

Zemp(MJ/km) - valor de Consumo Energético atingido pelo fabricante ou pelo importador de veículos, sem créditos das tecnologias, ponderado pela Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, sem considerando o Fator de Ponderação, corrigido pelo Fator de Correção, calculado da seguinte forma:

Yemp(MJ/km) - valor de Consumo Energético atingido pelo fabricante ou pelo importador de veículos, sem créditos das tecnologias, ponderado pela Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, considerando o Fator de Ponderação, corrigido pelo Fator de Correção, calculado da seguinte forma:

Wemp(MJ/km) - valor de Consumo Energético atingido pelo fabricante ou pelo importador de veículos, com créditos das tecnologias definidas nos art. 8, 9 e 10, ponderado pela Quantidade de Emplacamento do Departamento Nacional de Trânsito, considerando o Fator de Ponderação, corrigido pelo Fator de Correção, calculado da seguinte forma:

X1 (MJ/km) - valor do Consumo Energético atingido pelo fabricante ou pelo importador de veículos, reduzido do Fator de Ponderação:

Se Zemp- Yemp£0,033, implica em X1 = Yemp

Se Zemp- Yemp> 0,033, implica em X1 = Zemp- 0,033

X2 (MJ/km) - valor do Consumo Energético Final atingido pelo fabricante ou pelo importador de veículos, reduzido do Fator de Ponderação e dos créditos de tecnologias:

Se X1 - Wemp£0,0351, implica em X2 = Wemp

Se X1 - Wemp> 0,0351, implica em X2 = X1 - 0,0351

CE1 (MJ/km) - é o valor máximo de Consumo Energético (CE1', CE1'' ou CE1'''), calculado conforme a respectiva expressão matemática, definida pelo item 2 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, e conforme as informações constantes na planilha deste Anexo como segue:

CE1' = 1,028297 + 0,000528 x M'

Ou

CE1" = 0,790141 + 0,000801 x M"

Ou

CE1'" = 0,566827 + 0,001103 x M'"

A confirmação do atendimento ao disposto no item 2 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018, dar-se-á quando a diferença entre o valor de CE1 e X2 for maior ou igual a zero, com o resultado truncado até a segunda casa decimal, conforme item 6 deste anexo.ANEXO III

Dados para Cálculo da Eficiência Energética Alcançada pelos Veículos

1. Para a apresentação dos valores atingidos de consumo energético por modelo e consequentemente a possibilidade de obtenção de redução de 1 p.p ou 2 p.p. de IPI, conforme Art. 1º, do Decreto nº 9.557, de 2018, o fabricante ou o importador de veículos deverá encaminhar a este Ministério a planilha "Dados de Eficiência Energética Alcançada pelos Veículos", abaixo definida, preenchida com os modelos que se enquadram nos itens 3 e 4 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018.

2. As planilhas deverão ser apresentadas em forma eletrônica (PDF assinado e Excel).

3. A entrega das planilhas deverá ser realizada conforme o art. 3º desta Portaria.

4. A não entrega da planilha completamente preenchida dentro do prazo acima definido impedirá a obtenção de redução de 1 p.p ou 2 p.p. de IPI.

5. Devem ser geradas planilhas com os cálculos de cada veículo individualmente estabelecidas pelos itens 3 e 4 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018.

6. Planilha Dados de Eficiência Energética Alcançada pelos Veículos:

Onde:

LCVM - é o número da Licença para Uso da Configuração de Veículos ou Motor, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

M.O.M. (Kg) - é a massa do veículo mestre completo em ordem de marcha, conforme definido pela Norma ABNT NBR ISO 1176:2006, [incluindo massa da(s) roda(s) sobressalente(s), peças sobressalentes padrão, calços e caixa de ferramentas padrão constante da respectiva LCVM].

Categoria do Veículo - categoria de enquadramento para verificação do consumo energético do veículo de acordo com as definições e agrupamentos estabelecidos nos itens 9, 10 e 11 do Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018.

F0 e F2 - são as forças resistivas obtidas nos ensaios de coast down, constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

Emplacamentos - número total de emplacamentos no Departamento Nacional de Trânsito, dos veículos referentes à Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha, no período considerado de acordo com o item 6, do Anexo III, Decreto nº 9.557, de 2018, e conforme dados do Departamento Nacional de Trânsito.

Código TIPI - é o código de enquadramento da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016, referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

Fator de Correção - é o Fator de Correção do consumo energético para veículos de alta performance, conforme definido no art. 17 desta Portaria. Quando não houver Fator de Correção para veículos de alta performance, preencher com o valor 1,0.

CEPE100 (MJ/km) - é o valor de consumo energético parcial para E100 (expresso em MJ/km), homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha considerando-se 4 casas decimais

CEPE22 (MJ/km) - é o valor de consumo energético parcial para E22 (expresso em MJ/km), homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha considerando-se 4 casas decimais.

Para veículos a gasolina deve-se utilizar apenas o CEPE22. Para veículos diesel e elétrico, os campos CEPE100 e CEPE22 não são aplicáveis.

CEPSC Homologação (MJ/km) - valor de consumo energético sem os créditos de que tratam os arts. 8º, 9º, 10 e 11 desta Portaria, homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e constante da LCVM referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha considerando-se 4 casas decimais.

Paridade Energética - Paridade Energética entre E22 e E100 (MJ/km), calculada da seguinte forma:

% de redução Eco - valor percentual de redução a ser aplicado ao valor CEPSC Homologação, limitado a 6%, calculado da seguinte forma:

% de redução Eco = 41,6 \* (Paridade Energética - 1)

Para veículos diesel, gasolina e elétrico, declarar 0 para este campo.

Paridade Energética > 1 - crédito para motorização Flex Eficiente definido conforme art. 11, II. Para veículos diesel, gasolina e elétrico, declarar 0 para este campo.

CEPSCE(MJ/km) - valor de consumo energético sem os créditos das tecnologias, mas considerando o percentual de redução do Eco (% red. Eco) e a Paridade Energética > 1, calculado da seguinte forma:

CEPCCveic(MJ/km) - consumo energético com os créditos das tecnologias considerando teto por veículo de que trata o art. 13 desta Portaria.

CE2 ou CE3 (MJ/km) - é o valor máximo de Consumo Energético (CE2', CE2'', CE2''', CE3', CE3'' ou CE3'''), calculado conforme a respectiva expressão matemática exigida e considerando a massa do veículo mestre, definida pelos itens 3 e 4, do Anexo III, Decreto nº 9.557, de 2018 e conforme as informações constantes na planilha deste Anexo como segue:

CE2' = 0,920304 + 0,000473 x (M' veículo)

ou

CE2" = 0,707190 + 0,000717 x (M" veículo)

ou

CE2'" = 0,507320 + 0,000988 x (M'" veículo)

ou

CE3' = 0,970200 + 0,000498 x (M' veículo)

ou

CE3" = 0,745531 + 0,000756 x (M" veículo)

ou

CE3'" = 0,534825 + 0,001041 x (M'" veículo)

A confirmação do atendimento ao disposto nos itens 3 e 4, do Anexo III, Decreto nº 9.557, de 2018 para o veículo e consequentemente a obtenção de redução de 2 p.p ou 1 p.p. de IPI, respectivamente, dar-se-á quando ocorrer o atingimento da meta da frota, descrita no Anexo II desta Portaria, e quando o valor CEPCCveicfor menor ou igual ao valor CE2 ou CE3.

ANEXO IV

Tecnologias Promotoras da Eficiência Energética dos Veículos

1. São consideradas pré-elegíveis as tecnologias abaixo listadas, com os respectivos créditos pré-definidos:

I - sistema de desligamento em marcha lenta (Start-Stop): 0,0227 MJ/km (veículo leve de passageiros conforme Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018) e 0,0439 MJ/km (veículo leve comercial conforme Anexo III do Decreto nº 9.557, de 2018);

II - sistema de controle da grade frontal (Active Aero Improvement): 0,0049 MJ/km;

III - indicador de troca da marcha (GSI): 0,0134 MJ/km;

IV - sistema de monitoramento de pressão dos pneus (TPMS): 0,0134 MJ/km;

V - sistema de iluminação de alta eficiência (LEDs): limitado a 0,0079 MJ/km, respeitado os valores individuais de cada tecnologia conforme tabela abaixo:

|  |
| --- |
|  |
| Componente luminoso | Crédito MJ/Km |
| Farol baixo | 0,0032 |
| Farol alto | 0,0004 |
| Luz de posição frontal | 0,0008 |
| Luz indic. de direção frontal | 0,0005 |
| Luz indic. de direção lateral frontal | 0,0005 |
| Luz de posição traseira | 0,0008 |
| Luz indic. direção traseira | 0,0005 |
| Luz indic. direção lateral traseira | 0,0005 |
| Luz da placa de licença | 0,0007 |
| Máximo crédito permitido | 0,0079 |

VI - sistema de desligamento em marcha lenta (Start/Stop) e de freio regenerativos com capacidade de recuperação de energia de frenagem entre 15% e 65%, calculada conforme USA EPA Regulation CO2Credits for Mild Hybrid § 40 CFR 600.116-12 (d): 0,06 MJ/km, já somados os créditos listados no item I;

VII - ar condicionado com compressor variável: 0,04 MJ/km;

VIII - aerodinâmica ativa: crédito baseado no percentual de redução de arrasto aerodinâmico conforme norma SAE J288, excluída a tecnologia Active Aero Improvement já contemplada pelo item II:

|  |
| --- |
|  |
| Redução do arrasto aerodinâmico (%) | Crédito de eficiência energética para veículo leve de passeio (MJ/Km) | Crédito de eficiência energética para veículo leve comercial (MJ/Km) |
| 1 | 0,0017 | 0,0025 |
| 2 | 0,0034 | 0,0050 |
| 3 | 0,0050 | 0,0084 |
| 4 | 0,0067 | 0,0109 |
| 5 | 0,0075 | 0,0134 |
| 10 | 0,0159 | 0,0268 |

IX - tecnologias auxiliares no gerenciamento térmico do veículo:

Para o cálculo dos créditos para vidros refletivos deve-se utilizar a seguinte equação, com arredondamento do resultado para o valor mais próximo da 4ª casa decimal, em [MJ/Km]:

Sendo que:

Z = 0,002514661 para veículo leve de passageiros e Z = 0,003352881 para veículo leve comercial;

G? = área de vidro refletivo medida da janela i, em metros quadrados, e arredondada para a casa decimal (décimo) mais próxima;

G = área total de vidros do veículo, em metros quadrados, e arredondada para a casa decimal (décimo) mais próxima;

T? = redução de temperatura estimada para a área de vidro da janela i, determinada usando a seguinte fórmula:

Onde:

Ttsnew= transmitância solar total do vidro, medida de acordo com a norma ISO 13837, "Materiais para vidros de segurança - Método para determinação da transmitância solar" (incorporado por referência no parágrafo 86.1);

Ttsbase= 62 para os vidros dos para-brisas, laterais dianteiros, laterais traseiros, traseiros e retroiluminadas e 40 para vidros do teto-solar (se aplicável);

Conforme norma EPA a pintura refletiva deve refletir ao menos 65% dos raios infravermelhos observando a norma ASTM E903, E1918-06, ou C1549-09.

2. Para a apresentação das tecnologias incorporadas aos veículos comercializados, nos termos dos arts. 8, 9 e 10 desta Portaria, o fabricante ou o importador de veículos deverá encaminhar a este Ministério a planilha "Tecnologias Promotoras da Eficiência Energética dos Veículos", abaixo definida, preenchidas.

3. As planilhas deverão ser apresentadas em forma eletrônica (PDF assinado e Excel).

4. A entrega da planilha deverá ser realizada em conjunto com as planilhas do Anexo II e III desta Portaria.

5. A não entrega da planilha completamente preenchida dentro do prazo acima definido impedirá a verificação do cumprimento das metas por este Ministério.

6. Planilha Tecnologias Promotoras da Eficiência Energética dos Veículos:

|  |
| --- |
|  |
| Marca | Modelo | Versão | LCVM | Tecnologia | Marca Tecnologia | Nome Comercial | Créditos | Despacho SDCI |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Onde:

LCVM - é o número da Licença para Uso da Configuração de Veículos ou Motor, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, referente ao veículo Marca, Modelo e Versão desta linha da Planilha.

Tecnologia - nome da tecnologia incorporada no veículo.

Marca Tecnologia - nome do fabricante ou marca da tecnologia incorporada no veículo.

Nome Comercial - nome comercial da tecnologia incorporada no veículo, se aplicável. Caso não exista um nome comercial específico, referenciar o mesmo dado do campo Tecnologia.

Créditos - referem-se aos valores dos créditos por tecnologia de que tratam os arts. 8, 9 e 10 desta Portaria.

Despacho SDCI - número e data do despacho do Secretário de Desenvolvimento e Competitividade Industrial que publicou os valores dos créditos correspondentes à tecnologia incorporada referente a esta linha da Planilha, se aplicável. Caso o valor do crédito da tecnologia já esteja definido nesta Portaria, referenciar o item da Portaria neste campo.

**SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO E COMPETITIVIDADE INDUSTRIAL**

**PORTARIA Nº 122, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018 (dou 31/12/2018)**

Estabelece cronograma para apresentação de pleitos, para o ano de 2019, no âmbito do Regime de Autopeças Não Produzidos de que trata a Resolução nº 102, de 17 de dezembro de 2018, da Câmara de Comércio Exterior. O SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO E COMPETITIVIDADE INDUSTRIAL DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017, e tendo em vista o disposto no art. 7º da Resolução nº 102, de 17 de dezembro de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, , resolve:

Art. 1º Para o ano calendário de 2019, ficam estabelecidas as datas de 15 de abril de 2019 a 22 de abril de 2019 e de 14 de outubro de 2019 a 18 de outubro de 2019 para a apresentação do conjunto de pleitos de que trata o art. 7º da Resolução nº 102, de 17 de dezembro de2018, da Câmara de Comércio Exterior, nos termos previstos no Capítulo II da mesma Resolução.

Art. 2º Para a análise dos pleitos, serão observados os prazos e procedimentos definidos na Resolução nº 102, de 2018, da Câmara de Comércio Exterior.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação. IGOR NOGUEIRA CALVET

**RESOLUÇÃO Nº 14, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2018 (DOU 03/12/2018)**

Autoriza o Estado do Paraná a PUBLICAR relação de ATOS NORMATIVOS e efetuar o REGISTRO E O DEPÓSITO da documentação comprobatória, conforme o disposto nos parágrafos únicos das cláusulas terceira e quarta do Convênio ICMS 190/17.

A PRESIDENTE DO CONSELHO NACIONAL DE POLITICA FAZENDARIA-CONFAZ, em exercício, no uso de suas atribuições que lhe confere o art. 41 do Regimento do CONFAZ, aprovado pelo Convênio ICMS 133/97, de 12 de dezembro de 1997, conforme deliberação do Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, na sua 312ª reunião extraordinária, realizada no dia 28 de novembro de 2018, em Brasília, DF, resolve:

Art 1º Fica o Estado do Paraná autorizado, nos termos do parágrafo único da cláusula terceira do Convênio ICMS 190/17, de 15 de dezembro de 2017, a PUBLICAR no Diário Oficial do Estado, até 31 de julho de 2019, relação com a identificação de ATOS NORMATIVOS relativos aos benefícios fiscais, instituídos por legislação estadual ou distrital publicada até 8 de agosto de 2017, em desacordo com o disposto na alínea "g" do inciso XII do § 2º do art. 155 da Constituição Federal, na forma do anexo único desta resolução.

Parágrafo único. Fica estendido até 27 de dezembro de 2019, para o Estado supracitado, o prazo para REGISTRAR E DEPOSITAR na Secretaria Executiva do CONFAZ a DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA correspondente aos atos concessivos dos benefícios fiscais mencionados no caput deste artigo, inclusive os correspondentes atos normativos, conforme disposição do parágrafo único da cláusula quarta do Convênio ICMS 190/17.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação no Diário Oficial da União.

ANA PAULA VITALI JANES VESCOVI

ANEXO ÚNICO

PARANÁ

|  |
| --- |
|  |
| ATOS | NÚMERO | EMENTA OU ASSUNTO | DISPOSITIVO ESPECÍFICO | DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE | TERMO INICIAL | OBSERVAÇÕES |
| Lei | 11.580, de 14/11/1996 | Fixa a alíquota interna em 7% (sete por cento) nas operações com alimentos, quando destinados à | Inciso I do "caput" do art. 14, com redação dada pela Lei n. 16.016, de 19.12.2008 | 19/12/2008 | 01/04/2009 |  |
|  |  | merenda escolar, nas vendas a órgãos da administração federal, estadual ou municipal. |  |  |  |  |
| Decreto | 6.080, de 28/9/2012 (RICMS) | Fixa a alíquota interna em 7% (sete por cento) nas operações com alimentos, quando destinados à merenda escolar, nas | Inciso I do "caput" do art. 14 | 28/09/2012 | 01/10/2012 | Atualmente a matéria está prevista no inciso I do "caput" do art. 17 do RICMS (Decreto n. 7.871/2017) |
|  |  | vendas a órgãos da administração federal, estadual ou municipal. |  |  |  |  |
| Decreto | 6.080, de 28/9/2012 (RICMS) | Possibilita o pagamento do ICMS devido pelo regime da substituição tributária incidente sobre os estoques, quando da | Alínea "b" do inciso IV do "caput" do art. 18, e inciso III do "caput" do art. 19, ambos do Anexo X | 28/09/2012  22/02/2016 | 01/01/2016 | Acrescentado pelo Decreto n. 3.530/2016 (artigos 12-G e 12-H do Anexo X do RICMS/2012). Alterado pelo Decreto n. |
|  |  | inclusão de mercadorias em tal regime, em até 6 (seis) parcelas mensais, iguais e sucessivas. |  |  |  | 5.993/2017.  Atualmente a matéria está prevista na alínea "b" do inciso IV do "caput" do art. |
|  |  |  |  |  |  | 19, e inciso III do "caput" do art. 29, ambos do Anexo IX (Decreto n. 7.871/2017) |

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada (pdf).

Parte inferior do formulário

**RESOLUÇÃO Nº 103, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018**

Altera a Resolução CAMEX no 66, de 14 de agosto de 2014, que dispõe sobre a redução, temporária e excepcional, da alíquota do Imposto de Importação, por meio do Regime de Ex-tarifário, para bens de capital (BK) e bens de informática e de telecomunicações (BIT) sem produção nacional equivalente, e estabelece regras procedimentais.

**O PRESIDENTE DO COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR - CAMEX**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 4º, § 3º, e com fundamento no art. 2 o , incisos III, alínea "a", e VII, ambos do Decreto n o 4.732, de 10 de junho de 2003, torna público que o**CONSELHO DE MINISTROS DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, em sua 119 a reunião, realizada em 11 de dezembro de 2018, tendo em vista as orientações contidas no Decreto n o 8.539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, resolveu:

Art. 1º A Resolução nº 66, de 14 de agosto de 2014, da Câmara de Comércio Exterior passa a vigorar com as seguintes alterações:

"**CAPÍTULO II**

**DOS REQUERIMENTOS**

**SEÇÃO I**

**DO LOCAL E DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PLEITOS**

"Art. 2º Os pleitos de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como os de renovação, alteração ou revogação, deverão ser preenchidos, única e exclusivamente, por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações - SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços - MDIC.

§ 1º O acesso externo ao SEI dar-se-á mediante cadastro por parte do pleiteante, empresa ou associação de classe, com personalidade jurídica brasileira.

§ 2º Após o cadastro do pleiteante no SEI, será permitido constituir representante legal (procurador) para ter acesso ao Sistema em nome do pleiteante.

§ 3º O cadastro referenciado no § 1º também deverá ser efetuado pelas empresas nacionais (fabricantes de produtos equivalentes) e associações de classe, quando da apresentação de contestação de que trata o art. 6º, sendo permitida a constituição de representante legal (procurador), nos termos do §2º deste artigo." (NR)

"**SUBSEÇÃO I**

**DOS REQUERIMENTOS PARA CONCESSÃO**

"Art. 2º-A Cada pleito de concessão deve atender aos seguintes requisitos:

I - referir-se a um único bem (código NCM - Nomenclatura Comum do Mercosul), ainda que sob a forma de combinação de máquinas ou unidade funcional, nos termos definidos pelas notas 3 e 4 da Seção XVI do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias - SH;

II - constar sugestão de descrição para o Ex-tarifário, no padrão da TEC (texto no plural, único e contínuo, sem uso de ponto final, meramente descritivo, sem partes explicativas, sem menção de marca, modelo ou patente, claro, objetivo e conciso, com os principais parâmetros técnicos e funcionais do bem);

III - estar acompanhado, necessariamente, de catálogos originais e, se for o caso, de literatura técnica, bem como da tradução livre, quando não escritos no idioma português;

IV - conter descritivo sobre as características do bem objeto do pleito que o tornem essenciais ao solicitante, bem como as suas especificidades e diferenças tecnológicas sobre aqueles fabricados nacionalmente, se for do seu conhecimento;

V - conter descritivo das hipóteses constantes nas alíneas do inciso V do art. 11, se for o caso, bem como anexar a documentação comprobatória exigida; e

VI - informar endereço eletrônico (**e-mail**) válido para onde serão encaminhadas as comunicações e notificações referentes ao pleito.

Parágrafo único. Opcionalmente, o pleiteante poderá anexar Solução de Consulta sobre classificação fiscal de mercadorias, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, do Ministério da Fazenda, de que trata a Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014." (NR)

"**SUBSEÇÃO II**

**DAS RENOVAÇÕES**

"Art. 2º-B Os pedidos de renovação de Ex-tarifários concedidos poderão ser solicitados:

I - dentro do período de vigência do Ex-tarifário, com antecedência máxima de cento e oitenta dias do seu vencimento; ou

II - nos casos de Ex-tarifários já expirados, no prazo de até dois anos após o fim da vigência.

§ 1º Os pedidos de renovação serão objeto de consulta pública, mediante a publicação na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias corridos, para que fabricantes nacionais de produtos equivalentes ou associações possam apresentar contestação ao pleito.

§ 2º Havendo contestação, adotar-se-á o rito da Seção III do Capítulo III desta Resolução." (NR)

"**SUBSEÇÃO III**

**DAS ALTERAÇÕES EM EX-TARIFÁRIOS VIGENTES**

Art. 2º-C As alterações de redação ou da classificação fiscal (NCM) poderão ser solicitadas a qualquer tempo, dentro do prazo de vigência do Ex-tarifário, desde que a alteração solicitada não descaracterize o bem.

§ 1º Na hipótese de a alteração não ser solicitada pelo pleiteante original do Ex-tarifário em questão, este será consultado e terá prazo de dez dias corridos para se manifestar sobre a proposta.

§ 2º Não serão admitidos pleitos de alteração substancial da redação do Ex-tarifário que modifiquem parâmetros ou especificações do bem, devendo, nesses casos, o interessado apresentar um pleito novo de concessão.

§ 3º Caso a solicitação compreenda a alteração da classificação tarifária (NCM), o processo poderá ser encaminhado para a Secretaria da Receita Federal do Brasil, que o reanalisará segundo os novos fatos apresentados, observando-se, no que couber, o disposto no art. 4º desta Resolução.

§ 4º Os pedidos de alteração de redação poderão, a critério da administração pública, ser disponibilizados na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias, para manifestações de outras partes interessadas." (NR)

"**SUBSEÇÃO IV**

**DAS REVOGAÇÕES**

"Art. 2º-D As reduções tarifárias concedidas ao amparo do Regime de Ex-tarifários de que trata esta Resolução poderão ser revogadas antes do prazo de vigência estabelecido na Resolução que a concedeu, mediante demanda ou por iniciativa governamental, por existência de produção nacional, bem como na hipótese em que haja alterações dos aspectos dispostos nas alíneas do inciso V do art. 11 desta Resolução.

§ 1º Os pedidos de revogação deverão estar acompanhados dos documentos e informações de que tratam o art. 6º.

§ 2º Os pedidos de revogação serão informados ao pleiteante original do Ex-tarifário em questão e disponibilizados na página eletrônica do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, pelo prazo de trinta dias, para manifestações dos interessados." (NR)

"**SEÇÃO III**

**DAS CONTESTAÇÕES**

"Art. 6º As contestações de que tratam o art. 5º deverão ser preenchidas, única e exclusivamente, por meio de acesso externo ao Sistema Eletrônico de Informações - SEI do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e, ainda, estar acompanhadas de:

..................................................................................................................................." (NR)

"Art. 23-A Em caso de indisponibilidade do módulo de "peticionamento eletrônico" do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, cujo prolongamento da inoperabilidade comprometa a tramitação dos processos, excepcionalmente e somente durante o tempo que durar o incidente, os requerimentos processuais poderão ser praticados fisicamente, em papel, ficando o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços responsável pela digitalização dos documentos correspondentes e pela inserção deles no SEI, no prazo de até trinta dias após o retorno da operação do Sistema.

§ 1º Na ocorrência da hipótese prevista do**caput**, cada pleito de redução do Imposto de Importação para BK e BIT, assim como de renovação, alteração ou revogação, deverá ser dirigido à Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, apresentado em uma via impressa no Protocolo Geral do Ministério, acompanhado de CD-ROM ou**pen drive**, contendo cópia integral do pleito.

§ 2º Os pedidos de concessão, renovação, alteração ou revogação, bem como as contestações de que trata o art. 6º, deverão ser instruídos por formulários correspondentes, preenchidos conforme modelos disponibilizados na rede mundial de computadores, no endereço eletrônico http://www.mdic.gov.br.

§ 3º Além das informações exigidas nos formulários citados no § 2º , o material deverá ser encaminhado acompanhado de mídia, CD-ROM ou pen drive com os seguintes arquivos:

I - arquivos com cópia integral do pleito, em formato de texto e PDF; e

II - arquivo em PDF legível e que possa ser divulgado na Consulta Pública, contendo descrição técnica detalhada, catálogo (com tradução livre, quando em língua estrangeira),**lay-out**, croqui, desenhos, fotos ou quaisquer outros meios de identificação técnica do produto solicitado, sem conter qualquer indício que exponha a empresa pleiteante, bem como sem impedimentos de confidencialidade.

§ 4º Não será admitida a utilização de fax, telegrama ou qualquer outro meio que não esteja explicitamente previsto nesta Resolução." (NR)

Art. 2º Ficam revogados os arts. 15, 16 e 17 da Resolução nº 66, de 2014, da Câmara de Comércio Exterior.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2019.

MARCOS JORGE DE LIMA

**PORTARIA Nº 65, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2018 (DOU 10/12/2018)**

Altera a Portaria SECEX nº 31, de 28 de junho de 2018, para dispor sobre a distribuição de cotas tarifárias de exportação de veículos à Colômbia de que trata os artigos 2º e 3º do Apêndice 5.1, do Anexo II, do Acordo de Complementação Econômica nº 72 (ACE-72).

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art. 18 do Anexo I ao Decreto nº 9.260, de 29 de novembro de 2017, e tendo em consideração os artigos 2º e 3º do Apêndice 5.1, do Anexo II, do Acordo de Complementação Econômica nº 72 - MERCOSUL/Colômbia, internalizado no Brasil por meio do Decreto 9.230, de 6 de dezembro de 2017, resolve:

Art. 1º O art. 17 do Anexo Único da Portaria SECEX nº 31, de 28 de junho de 2018, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 17. A cota referente ao ano de 2019 para os produtos indicados no art. 16 é de 45.000 unidades para os veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 50% e de 5.000 unidades para veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 35%, e será distribuída de acordo com os seguintes procedimentos:

I - 5% (cinco por cento), equivalentes a 2.250 (dois mil, duzentos e cinquenta) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 50% e 250 (duzentos e cinquenta) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 35%, como reserva técnica;

II - 95% (noventa e cinco por cento), equivalentes a 42.750 (quarenta e dois mil, setecentos e cinquenta) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 50% e 4.750 (quatro mil, setecentos e cinquenta) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 35%, alocados de maneira conjunta observando os critérios abaixo descritos:

a) 20% (vinte por cento), equivalentes a 9.000 (nove mil) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 50% e 1.000 (um mil) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 35%, distribuídos em parcelas iguais às empresas que manifestaram interesse na utilização das cotas;

b) 40% (quarenta por cento), equivalentes a 18.000 (dezoito mil) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 50% e 2.000 (dois mil) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 35%, distribuídos na proporção das exportações realizadas para a Colômbia pelas empresas que manifestaram interesse na utilização das cotas, no período de janeiro de 2013 a outubro de 2018, dos veículos objeto das cotas, em relação ao total das exportações desses veículos para aquele país;

c) 35% (trinta e cinco por cento), equivalentes a 15.750 (quinze mil, setecentos e cinquenta) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 50% e 1.750 (um mil, setecentos e cinquenta) unidades de veículos enquadrados no tipo de cota correspondente ao VCR de 35%, distribuídos na proporção dos licenciamentos concedidos pelo Departamento Nacional de Trânsito - Denatran, no período de novembro de 2017 a outubro de 2018, dos veículos objeto das cotas, em relação ao total de licenciamentos para esses veículos das empresas que manifestaram interesse na utilização das cotas.

III - A cota total de cada empresa, obtida a partir dos critérios elencados no inciso II, será dividida, proporcionalmente, entre as cotas correspondentes aos VCR de 50% e de 35%, levando-se em consideração, para esse efeito, as previsões de exportação dos veículos objeto das cotas para a Colômbia no ano de 2019, apresentadas ao DECEX pelos interessados;

.....................................................................................

§ 1º As cotas atribuídas a cada empresa, conforme procedimentos descritos nos incisos II, III e IV, encontram-se consignadas, por VCR, na tabela abaixo.

|  |
| --- |
|  |
| Empresas | Total Unidades VCR=50% | Total Unidades VCR=35% |
| VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA | 9.724 | 773 |
| FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA | 3.279 | 2.647 |
| GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA | 7.996 | 226 |
| RENAULT DO BRASIL S.A | 4.943 | 324 |
| FCA FIAT CHRYSLER AUTOMÓVEIS BRASIL LTDA | 5.593 | 135 |
| TOYOTA DO BRASIL LTDA | 2.307 | 403 |
| HONDA AUTOMOVEIS DO BRASIL LTDA | 2.132 | 0 |
| CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA | 917 | 0 |
| PEUGEOT-CITROËN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA | 1.258 | 0 |
| HYUNDAI MOTOR BRASIL MONTADORA DE AUTOMOVEIS LTDA | 2.354 | 0 |
| NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA | 1.317 | 242 |
| MAN LATIN AMERICA INDUSTRIA E COMERCIO DE VEÍCULOS LTDA | 930 | 0 |
| TOTAL | 42.750 | 4.750 |

.....................................................................................

§ 4º Serão redistribuídos para a reserva técnica, nos dias 6 de maio de 2019 e 2 de setembro de 2019, os saldos de cota para os quais não houver intenção de utilização por parte das empresas contempladas, bem como os saldos de cota das empresas que não se manifestarem na forma prevista no §5º.

§ 5º As empresas contempladas com a cota do §1º deverão informar ao DECEX, por meio de oficio endereçado ao correio eletrônico decex.cgex@mdic.gov.br, até os dias 29 de abril de 2019 e 26 agosto de 2019, a intenção da utilização, total ou parcial (unidades, separadas por VCR), das cotas a elas distribuídas.

§ 6º As empresas que manifestarem a intenção da utilização, total ou parcial, das cotas a elas atribuídas, conforme previsto no §4º, e que não as utilizarem nem apresentarem ao DECEX justificativa pertinente para tal fato, terão suas cotas do ano subsequente reduzidas na quantidade não aproveitada, sendo o volume correspondente adicionado à reserva técnica no período seguinte.

.....................................................................................

§ 8º A contabilização das cotas será realizada com base na data do desembaraço aduaneiro da mercadoria no país importador, que deverá ser até o dia 31 de dezembro do ano de vigência da respectiva cota.

§ 9º Eventuais alterações nas cotas em função do disposto no §6º serão publicadas na página eletrônica do Portal Único Siscomex (www.siscomex.gov.br)." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no dia 1º de janeiro de 2019.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

**PORTARIA Nº 74, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2018**

**(dou 27/12/2018)**

Altera a Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011.

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR, SUBSTITUTO, DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, incisos I e XXIII, do Anexo I do Decreto nº 9.260, de 29 de dezembro de 2017 e

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 52100.102972/2018-41, resolve:

Art. 1º A Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2011, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 26. ..................................................................

................................................................................

§ 3º Na hipótese de LI vinculada a ato concessório de drawback, a alteração do licenciamento deverá ser solicitada por meio do cancelamento da LI já registrada e registro de novo pedido de LI no SISCOMEX." (NR)

"Art. 27. ..................................................................

................................................................................

§ 3º Não serão autorizadas substituições que descaracterizem a operação originalmente licenciada." (NR)

"Art. 27-A. ..............................................................

................................................................................

Parágrafo único. Não será autorizada a solicitação de que trata o caput relativamente ao enquadramento da operação como amparada pelo regime especial de drawback." (NR)

"Art. 61. .................................................................

I - a importação do produto está sujeita a licenciamento não automático;

II - a ficha de negociação, quando do registro do pedido de LI, deverá ser preenchida, nos campos abaixo, da seguinte forma:

................................................................................

III - caso seja constatado o esgotamento da cota, o DECEX não emitirá novas licenças de importação para essa cota, ainda que já registrado pedido de LI no SISCOMEX;

......................................................................" (NR)

"Art. 62. ..................................................................

§ 1º Na hipótese de cotas distribuídas pelo critério de ordem de registro dos pedidos de LI no SISCOMEX, quando houver restabelecimento de saldo devido a cancelamentos, vencimentos de prazos para despacho, substituições ou indeferimentos de montantes previamente alocados em processos de licenciamento de importação, a distribuição do volume estornado, para fins do cômputo do saldo global da cota, utilizará os mesmos critérios adotados para a alocação originária e ocorrerá para os pedidos de LI registrados a partir do primeiro dia de cada mês de vigência da cota, promovendo-se ainda distribuição adicional, dentro dos moldes descritos, no penúltimo dia útil da validade respectiva.

§ 2º Nos casos de divisão de cotas em subperíodos, a distribuição de que trata o §1º ocorrerá também para os pedidos de LI registrados a partir:

I - do primeiro dia de vigência de cada subperíodo, se for permitido o transporte de saldo de um subperíodo para outro; ou

II - do penúltimo dia útil de vigência de cada subperíodo, se não for permitido o transporte de saldo de um subperíodo para outro.

§ 3º O montante estornado devido a cancelamentos, vencimentos de prazos para despacho, substituições ou indeferimentos, será divulgado na página eletrônica do MDIC na Internet antes de sua distribuição. " (NR)

"Art. 94. .................................................................

................................................................................

§ 3º A alteração deverá ser solicitada por meio de um dos módulos específicos drawback do SISCOMEX, previstos nos incisos I e II do art. 82 desta Portaria, até 30 (trinta) dias após o término da validade do ato concessório ou no primeiro dia útil subsequente, caso o vencimento tenha se dado em dia não útil.

................................................................................

§ 5º Nos casos em que o DECEX julgar necessário, para solicitar a alteração, o beneficiário deverá possuir Certidão Negativa de Débitos - CND ou Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa - CPD-EN válida, a que se refere o art. 18 da Lei nº 12.844, de 19 de julho de 2013." (NR)

"Art. 171. ...............................................................

................................................................................

§ 3° Em situações devidamente justificadas em que não for possível efetuar os ajustes no AC até 30 (trinta) dias após seu prazo de validade, o DECEX poderá considerar liquidado o compromisso de exportar quando o valor das exportações efetivas for inferior ao previsto no AC, desde que haja o cumprimento integral do compromisso em termos das quantidades dos produtos envolvidos." (NR)

"ANEXO III

COTAS TARIFÁRIAS DE IMPORTAÇÃO

Art. 1º ....................................................................

................................................................................

CXXVIII - .................................................................

...............................................................................

b) ...........................................................................

................................................................................

2. quando do pedido da licença de importação no SISCOMEX, o importador deverá:

2.1. declarar, no campo "Informações Complementares" da LI, que, caso solicitado, se compromete a apresentar ao DECEX, em até 60 (sessenta) dias contados a partir da exigência formulada no SISCOMEX, o Conhecimento de Embarque e a Fatura Comercial que amparam a importação; e

2.2. fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição detalhada da mercadoria a ser importada, seguida de declaração sobre a alíquota pleiteada para o Imposto de Importação, da seguinte forma: "Com base no disposto no art. 1º, inciso I da Resolução Camex nº 63, de 10 de setembro de 2018, e no art. 1º, inciso CXXVIII do Anexo III da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011, solicitamos a redução da alíquota do Imposto de Importação para 6%".

......................................................................" (NR)

"CXXIX - ...................................................................

................................................................................

b) quando do pedido da LI no SISCOMEX, o importador deverá:

1. declarar, no campo "Informações Complementares", que, caso solicitado, se compromete a apresentar ao DECEX, em até 15 (quinze) dias contados a partir da exigência formulada no SISCOMEX, o catálogo técnico do produto a ser importado;

2. fazer constar, no campo "Especificação" da ficha "Mercadoria", a descrição do Ex 001 constante da tabela acima, seguida da descrição detalhada da mercadoria a ser importada, na qual deverão constar, pelo menos, as seguintes informações:

2.1. o percentual em peso do dióxido de titânio tipo rutilo;

2.2. a especificação do(s) tipo(s) dos elementos que compõe o tratamento superficial do dióxido de titânio;

2.3. o ponto isoelétrico do material, expresso em forma de pH;

2.4. a destinação do produto a ser importado; e

2.5. uma declaração sobre a alíquota pleiteada para o Imposto de Importação, da seguinte forma: "Com base no disposto no art. 1, inciso I da Resolução Camex nº 63, de 10 de setembro de 2018, e no art. 1, inciso CXXIX do Anexo III da Portaria SECEX nº 23/2011, solicitamos a redução da alíquota do Imposto de Importação para 2%".

3. o DECEX, mediante exigência formulada no SISCOMEX, poderá solicitar a apresentação do catálogo técnico do produto a ser importado como requisito para o deferimento do pedido de LI;

4. na situação prevista no item 3 desta alínea, o DECEX informará na LI sobre a disponibilidade de saldo para atendimento do pedido e alocará provisoriamente a cota solicitada para a empresa pleiteante;

5. a efetiva concessão da cota estará condicionada à apresentação, pela empresa, da documentação solicitada, na forma do art. 257-A desta Portaria, em até 15 (quinze) dias contados a partir da exigência formulada no SISCOMEX; e

6. a não observância do requisito de que trata o item v desta alínea implicará o indeferimento do pedido de LI pelo DECEX e o estorno da cota previamente alocada, que será restabelecida para o montante global.

c) será concedida inicialmente a cada empresa uma cota máxima de 480 toneladas do produto, podendo cada importador obter mais de uma LI, desde que a soma das quantidades informadas nas LI seja inferior ou igual ao limite inicialmente estabelecido;

......................................................................" (NR)

Art. 2º Fica revogada a Seção VII do Anexo XVII da Portaria SECEX nº 23, de 14 de julho de 2011 publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2011.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RENATO AGOSTINHO DA SILVA

RESOLUÇÃO No 102, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018

 (Publicada no D.O.U em 18/12/2018)

Regulamenta os procedimentos para comprovação da condição da ausência de capacidade de produção nacional equivalente e relaciona as autopeças objeto de isenção do imposto de importação, no âmbito do regime tributário de autopeças não produzidas instituído pela Lei nº 13.755, de 10 de dezembro de 2018, e regulamentado pelo Decreto nº 9.557, de 8 de novembro de 2018.

**O PRESIDENTE DO COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 2o, **caput**, inciso XIV, e 4o, § 3o, do Decreto no 4.732, de 10 de junho de 2003, e com fundamento no art. 21, § 2o, da Lei nº 13.755, de 10 de dezembro de 2018, e no art. 34 do Decreto no 9.557, de 8 de novembro de 2018, que dispõem sobre o regime tributário de autopeças não produzidas, torna público que o **CONSELHO DE MINISTROS DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, em sua 119a reunião, realizada em 11 de dezembro de 2018, tendo em vista o que consta dos autos do Processo SEI no 52001.101240/2018-51 e na Nota Técnica no 145/2018-SEI-CGCA/DEMOB/SDCI,

**RESOLVEU:**

CAPÍTULO I

DO REGIME DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS

Seção I

Do Objeto e Definições

Art. 1o  Esta Resolução regulamenta os procedimentos para comprovação da condição da ausência de capacidade de produção nacional equivalente e relaciona as autopeças objeto de isenção do imposto de importação, no âmbito do regime de autopeças não produzidas instituído pela Lei nº 13.755, de 10 de dezembro de 2018, e regulamentado pelo Decreto no 9.557, de 8 de novembro de 2018.

   § 1o A isenção do imposto de importação poderá ser concedida para autopeças relacionadas em códigos da Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM constantes do anexo a que faz referência o art. 6o do 38o Protocolo Adicional ao Acordo de Complementação Econômica no 14, anexo ao Decreto no 6.500, de 2 de julho de 2008, e suas alterações, ou em códigos NCM grafados como Bens de Capital ou Bens de Informática e Telecomunicação na Tarifa Externa Comum - TEC, em conformidade com os requisitos e procedimentos estabelecidos nesta Resolução.

   § 2o A isenção do imposto de importação aplica-se somente à importação de autopeças novas, destinadas à industrialização de produtos automotivos.

Art. 2o  Para os fins desta Resolução, considera-se:

I - capacidade de produção nacional: a disponibilidade de tecnologia, meios de produção e mão de obra para fornecimento regular em série;

[II](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104094/art-35-inc-ii-do-decreto-9557-18)- equivalente nacional:  o produto, produzido no País, intercambiável e de mesma tecnologia ou que cumpra a mesma função que produto importado;

III - produtos automotivos:

1. a)automóveis e veículos comerciais leves com até mil e quinhentos quilogramas de capacidade de carga;
2. [b)](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104072/art-35-inc-iii-b-do-decreto-9557-18)ônibus;
3. c)caminhões;
4. [d)](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104058/art-35-inc-iii-d-do-decreto-9557-18)tratores rodoviários para semirreboques;
5. [e)](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104053/art-35-inc-iii-e-do-decreto-9557-18)chassis com motor, incluídos aqueles com cabina;
6. f)reboques e semirreboques;
7. [g)](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104040/art-35-inc-iii-g-do-decreto-9557-18)carrocerias e cabinas;
8. [h)](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104032/art-35-inc-iii-h-do-decreto-9557-18)tratores agrícolas, colheitadeiras e máquinas agrícolas autopropulsadas;
9. [i)](https://www.jusbrasil.com.br/topicos/209104023/art-35-inc-iii-i-do-decreto-9557-18)máquinas rodoviárias autopropulsadas; e
10. j)autopeças.

IV - autopeças: peças, incluindo pneumáticos, subconjuntos e conjuntos necessários à produção dos veículos listados nas alíneas "a" a "i" do inciso III deste artigo, bem como as necessárias à produção de outras autopeças, incluídas as destinadas ao mercado de reposição;

V - peças: poduto elaborado e terminado, tecnicamente caracterizado por sua individualidade funcional, não composto por outras partes ou peças que possam ter aplicação separada e que se destina a integrar fisicamente um subconjunto ou conjunto, com função específica mecânica ou estrutural e que não é passível de caracterização como matéria prima;

VI - subconjuntos: grupos de peças unidas para serem incorporadas a um grupo maior para formar um conjunto;

VII - conjuntos: unidades funcionais formadas por peças e/ou subconjuntos, com função específica no veículo;

VIII - empresas automotivas: empresas produtoras de produtos automotivos;

IX - autopeças sem produção nacional ou autopeças não produzidas: peças, subconjuntos e conjuntos sem capacidade de produção nacional equivalente; e

X - lista de autopeças não produzidas: lista composta pela Lista de Autopeças Não Produzidas Destinadas à Industrialização e pela Lista de Autopeças Não Produzidas Grafadas como Bens de Capital ou de Informática e Telecomunicações.

Art. 3o A habilitação específica designa o processo a ser realizado pela Secretaria de Comércio Exterior do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, a partir de solicitação das empresas automotivas interessadas, para certificar que estas cumprem com os requisitos formais mínimos para usufruir a isenção de que trata esta Resolução.

    § 1o O Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços disciplinará as condições e editará normas complementares relativas à habilitação de que trata o **caput**.

    § 2o Fica dispensada a solicitação de habilitação para as empresas que já possuem habilitações vigentes para importação de autopeças na condição de Ex-Tarifário no âmbito da Resolução no 61, de 23 de junho de 2015, da Câmara de Comércio             Exterior.

Seção II

Isenção do Imposto de Importação de que trata a Lei nº 13.755, de 2018

Art. 4o A Lista de Autopeças Não Produzidas, objeto de isenção do imposto de importação, de que trata o Anexo X do Decreto no 9.557, de 2018, fica integralmente alterada pelas listas de que tratam os Anexos I e II desta Resolução.

    § 1o O Anexo I desta Resolução compreende a Lista de Autopeças Não Produzidas Destinadas à Industrialização, de que trata o item 1 do Anexo X do Decreto no 9.557, de 2018.

    § 2o O Anexo II desta Resolução compreende Lista de Autopeças Não Produzidas Grafadas como Bens de Capital ou de Informática e Telecomunicações, de que trata o item 2 do Anexo X do Decreto no 9.557, de 2018.

    § 3o A isenção do imposto de importação, de que trata esta Resolução, poderá ser concedida por prazo determinado, mediante identificação de capacidade de produção futura do bem.

    § 4o O prazo de que trata o § 3o poderá ser prorrogado na hipótese de atraso no início da produção do bem com isenção.

Art. 5o São beneficiários do regime tributário de que trata o art. 4º as empresas que:

I - importem autopeças destinadas à industrialização dos produtos automotivos a que se refere o art. 2o, para fins do disposto no § 1o do art. 4o; ou

II- importem autopeças destinadas à industrialização dos produtos automotivos listados nas alíneas "h" e "i" do inciso III do art. 2o, para fins do disposto no § 2o do art. 4o.

    § 1o Adicionalmente ao disposto do **caput**, as empresas beneficiárias deverão atender aos seguintes requisitos:

I - habilitação específica no Sistema Integrado de Comércio Exterior - SISCOMEX, de que trata o art. 3o desta Resolução, sem prejuízo da necessidade de habilitação para operar no comércio exterior e demais obrigações legais cabíveis; e

II - realização, pela empresa habilitada, de dispêndios, no País, correspondentes ao montante equivalente à aplicação da alíquota de dois por cento do valor aduaneiro, em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e em programas prioritários de apoio ao desenvolvimento industrial e tecnológico para o setor automotivo e sua cadeia, em parceria com:

1. a) instituições científicas, tecnológicas e de inovação - ICTs;
2. b) entidades brasileiras de ensino, oficiais ou reconhecidas pelo Poder Público;
3. c) empresas públicas dotadas de personalidade jurídica de direito privado que mantenham fundos de investimento que se destinem a empresas de base tecnológica, com foco no desenvolvimento e sustentabilidade industrial e tecnológica para a mobilidade e logística; ou
4. d) organizações sociais, qualificadas conforme a Lei no637, de 15 de maio de 1998, ou serviços sociais autônomos, que mantenham contrato de gestão com o Governo federal e promovam e incentivem a realização de projetos de pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação para o setor automotivo e sua cadeia.

    § 2o Os dispêndios de que trata o inciso II do § 1o serão disciplinados por ato do Ministro de Estado da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

CAPÍTULO II

DA COMPROVAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PRODUÇÃO NACIONAL EQUIVALENTE E RESPECTIVAS ALTERAÇÕES NA LISTA DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS

Seção I

Do Local e da Forma de Apresentação dos Pleitos

Art. 6o  A Lista de Autopeças Não Produzidas poderá ser modificada, nos termos desta Resolução, para fins de adequação, na hipótese de verificação da existência de bens que deixem de ter ou passem a ter capacidade de produção nacional equivalente, a partir da aprovação do conjunto de pleitos apresentados pelas entidades representativas do setor privado ou, a qualquer tempo, por iniciativa do Governo.

    § 1o O conjunto de pleitos referido no **caput** deverá ser apresentado mediante preenchimento e envio de formulários e arquivos em meio eletrônico acessível via Portal de Serviços ([www.servicos.gov.br](http://www.servicos.gov.br/)).

    § 2o Caso ocorra indisponibilidade do acesso indicado no § 1o, o conjunto de pleitos deverá ser entregue na forma impressa e em meio eletrônico à Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial, conforme formulário padrão           disponibilizado no endereço eletrônico do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (http://www.mdic.gov.br), devidamente protocolizados no setor de Protocolo Geral do referido Ministério.

    § 3o Os arquivos em meio eletrônico, de que trata o § 2o, deverão conter cópia integral do pleito em formato de texto editável e em “pdf”.

Art. 7o  O cronograma anual para apresentação e análise dos pleitos de que trata esta Resolução será publicado pela Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

Seção II

Da Inclusão

Art. 8o  O conjunto de pleitos de inclusão deverá utilizar o formulário de que trata o § 1o do art. 6o.

    § 1o Cada um dos pleitos deverá apresentar:

I - código da Nomenclatura Comum do Mercosul baseada no Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias da autopeça;

II - descrição detalhada da autopeça, suas características, sua aplicação e composição dos insumos e materiais que compõem o produto;

III - proposta de redação específica que caracterize suficientemente o produto objeto de isenção;

IV - catálogo original (com tradução técnica, quando em língua estrangeira), sem impedimentos ou restrições de confidencialidade, de modo que possa ser divulgado em consulta pública;

V -**layout**, croqui, desenhos esquemáticos, fotos representativas ou quaisquer outros meios de identificação visual do item, sem impedimentos ou restrições de confidencialidade, de modo que possam ser divulgados em consulta pública; e

VI - outras informações relevantes, tais como:

1. a) se a autopeça solicitada representa a introdução de nova tecnologia ou se o item já é utilizado no processo produtivo;
2. b) previsão anual de importação, em valores US$ FOB; e
3. c) material adicional ou literatura técnica.

    § 2º Os pleitos de inclusão de autopeças contidas em projetos de desenvolvimento e produção tecnológica no âmbito do Programa Rota 2030 – Mobilidade e Logística, ao amparo do Decreto nº 9.557, de 2018, não se submeterão ao cronograma anual de apresentação de pleitos de que trata o art. 7º.

    § 3º Opcionalmente, o pleiteante poderá anexar Solução de Consulta sobre classificação fiscal de mercadorias, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, de que trata a Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014.

Seção III

Da Exclusão

Art. 9o  Os itens da Lista de Autopeças Não Produzidas deverão ser excluídos em caso de comprovação da capacidade de produção nacional equivalente, mediante:

I - pleito do setor privado para exclusão, instruídos por formulário de que trata o § 1º do art. 6º;

II – iniciativa própria do Governo, desde que identificada a capacidade de produção nacional equivalente; ou

III – por desuso ou período de inatividade de importação por defasagem tecnológica.

    § 1o A capacidade de produção nacional deverá ser comprovada por meio de:

I - catálogos originais da autopeça produzida nacionalmente (tradução livre, quando em língua estrangeira), quando for o caso, sem impedimentos ou restrições de confidencialidade;

II - descritivo detalhado sobre as características da autopeça, sem impedimentos ou restrições de confidencialidade;

III - especificações que tornam a autopeça nacional equivalente àquela cuja se pleiteia a exclusão; e

IV - comprovação de fornecimento anterior ou de capacidade de produção nacional da autopeça ou de equivalente.

    § 2o As demandas de exclusão não se submeterão ao cronograma anual de apresentação de pleitos de que trata o art. 7o.

Seção IV

Da Alteração de Redação de Autopeças com Isenção do Imposto de Importação

Art. 10.  As alterações de redação de itens da Lista de Autopeças Não Produzidas poderão ser solicitadas a qualquer tempo desde que a alteração solicitada não descaracterize a autopeça.

    § 1o Os pleitos de alteração de redação deverão ser instruídos por formulário de que trata o § 1o do art. 6o.

    § 2o Os pleitos de alteração substancial de redação que modifiquem parâmetros ou especificações da autopeça serão considerados pleitos de inclusão de novos itens, cujo requerimento e análise seguirão os procedimentos desta Resolução.

Seção V

Da Análise Documental

Art. 11.  Compete à Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços:

I - realizar a análise documental prévia do conjunto de pleitos de que trata esta Resolução;

II - instruir e manter os processos organizados; e

III - intermediar, quando necessário, as comunicações com as entidades representativas do setor.

Parágrafo único. No caso de pleitos que não cumprirem os requisitos previstos nas Seções I a IV do Capítulo II desta Resolução, a Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial notificará as entidades representativas do setor privado, via correio eletrônico, para sanar a irregularidade no prazo de quinze dias corridos, sob pena de arquivamento do pleito.

Art. 12.  Atendidos os requisitos mínimos de conteúdo e forma, será efetuada Consulta Pública, na rede mundial de computadores (“internet”), no endereço eletrônico do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (http://www.mdic.gov.br), pelo prazo de trinta dias corridos, para que fabricantes nacionais de produtos equivalentes ou associações possam apresentar contestação aos pleitos.

§ 1o As contestações deverão ser fundamentadas e instruídas com os elementos mínimos exigidos no § 1o do art. 9, além de quadro comparativo entre a autopeça produzida e aquela apresentada na Consulta Púbica.

§ 2o Havendo contestação devidamente fundamentada, as entidades representativas serão informadas e terão o prazo de quinze dias corridos, após o recebimento da comunicação, para manifestação.

§ 3o A manifestação de que trata o § 2o deverá demonstrar, de maneira específica e detalhada, as características que distinguem e diferenciam as autopeças em questão, acompanhadas de dados técnicos mensuráveis e relevantes sobre a funcionalidade da autopeça.

§ 4o Caso as entidades representativas, no prazo do § 2o deste artigo, não se manifestem sobre a contestação apresentada, presumir-se-á a desistência do pleito, o qual será arquivado.

Seção VI

Do Comitê Técnico de Análise

Art. 13.  O Comitê Técnico de Análise das Listas de Autopeças Não Produzidas, de caráter técnico, formado por representantes da Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial e da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, da Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior, da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, instituído no âmbito da Resolução no 61, de 2015, da Câmara de Comércio Exterior, terá as atribuições de:

I - analisar os pleitos de inclusão, exclusão e alteração de itens das Listas de Autopeças Não Produzidas; e

II - emitir pareceres técnicos sobre os pleitos apresentados.

§ 1o Os órgãos e entidades mencionadas no **caput** indicarão, cada qual, um representante titular e um suplente para compor o Comitê Técnico de Análise, que será presidido pelo representante da Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial.

§ 2o O Comitê Técnico de Análise receberá apoio administrativo e técnico da Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial, que:

I - encaminhará cópia do conjunto de pleitos e de eventuais contestações para exame e manifestação do Comitê Técnico de Análise;

II - convocará as reuniões do Comitê Técnico de Análise; e

III - proverá os meios necessários ao seu funcionamento.

§ 3º Poderão ser convidados a participar das reuniões do Comitê Técnico representantes de outros órgãos ou entidades, públicos ou privados, afetos ao setor automotivo.

§ 4º Havendo fundada dúvida sobre as contestações ou manifestações das partes, o Comitê Técnico de Análise poderá requerer às partes laudo técnico, a ser elaborado por entidade tecnológica de reconhecida idoneidade e competência técnica.

Seção VII

Das Deliberações

Art. 14.  O Comitê Técnico de Análise disponibilizará à Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior os processos que tratam dos pleitos de inclusão, alteração ou exclusão de itens da Lista de Autopeças Não Produzidas, acompanhados da proposta de Resolução da Câmara de Comércio Exterior e dos pareceres emitidos.

Parágrafo único. A Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior encaminhará aos membros do Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior cópias da proposta de Resolução e dos pareceres emitidos pelo Comitê Técnico de Análise que sejam objeto da pauta de deliberação.

Art. 15.  Compete ao Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior indeferir o pleito de concessão, quando julgar comprovada a existência de produção nacional de bem equivalente.

§ 1o A Secretaria de Desenvolvimento e Competitividade Industrial do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços notificará as entidades representativas acerca do indeferimento, que terão quinze dias corridos, contados a partir da notificação, para apresentar pedido de reconsideração à Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior, para análise e deliberação do Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior.

§ 2o O pedido de reconsideração não fundamentado ou que não impugnar especificamente a decisão de indeferimento não será conhecido.

§ 3o Não havendo reconsideração pelo Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior, os autos serão encaminhados ao Conselho de Ministros da Câmara de Comércio Exterior, para deliberação.

Art. 16.  Compete ao Conselho de Ministros da Câmara de Comércio Exterior ou ao Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior, **ad referendum**, quando entender que restou comprovada a ausência de capacidade de produção nacional equivalente, deferir os pleitos de isenção do imposto de importação para as autopeças, com a subsequente edição de Resolução alteradora da Lista de Autopeças Não Produzidas.

CAPÍTULO III

DA AVALIAÇÃO DO REGIME DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS

Art. 17.  Ato do Ministro de Estado da Indústria, Comércio Exterior e Serviços disporá sobre a criação de Comitê de Avaliação do Regime de Autopeças Não Produzidas, composto por especialistas da área automotiva.

Parágrafo único. A avaliação de que trata o **caput** deste artigo levará em consideração, entre outros, os seguintes aspectos:

I - as diretrizes da política industrial vigente;

II - as políticas para o desenvolvimento da produção do setor automotivo, especialmente aquelas dirigidas às autopeças;

III - o estímulo ao adensamento da cadeia produtiva de autopeças;

IV - a absorção de novas tecnologias; e

V - o atendimento às leis e regulamentos técnicos e de segurança.

CAPÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 18.  As partes interessadas, a qualquer momento e mediante requerimento por escrito, poderão ter vista e obter cópia dos documentos juntados aos autos, ressalvados os casos de documentos protegidos por sigilo legal.

Parágrafo único. As vistas serão certificadas nos autos e as cópias somente serão entregues às partes solicitantes após o recolhimento do valor referente ao custo de reprodução do documento.

Art. 19.  A Lista de Autopeças Não Produzidas consolida todas as autopeças sem produção nacional equivalente vigentes em 1o de janeiro de 2019, aprovadas no âmbito de aplicação da Resolução no 61, de 2015, da Câmara de Comércio Exterior.

Parágrafo único. Fica suspensa a publicação de cronograma anual para apresentação e análise dos pleitos de que trata o art. 22 da Resolução no 61, de 2015,  a partir da publicação desta Resolução e até 31 de dezembro de 2023.

Art. 20.  Os procedimentos estabelecidos nesta Resolução aplicam-se, no que couber, aos pleitos de ex-tarifário de autopeças que se encontrem em tramitação na data de 1o de janeiro de 2019.

Art. 21.  Ficam revogadas as seguintes Resoluções:

I – 116, de 18 de dezembro de 2014;

II – 16, de 31 de março de 2015;

III – 23, de 24 de março de 2016;

IV – 24, de 24 de março de 2016;

V – 35, de 20 de abril de 2016;

VI – 49, de 23 de junho de 2016;

VII – 80, de 27 de setembro de 2016;

VIII – 103, de 31 de outubro de 2016;

IX – 112, de 23 de novembro de 2016;

X – 135, de 22 de dezembro de 2016;

XI – 17, de 17 de fevereiro de 2017;

XII – 26, de 29 de março de 2017;

XIII – 36, de 5 de maio de 2017;

XIV – 52, de 5 de julho de 2017;

XV – 65, de 21 de agosto de 2017;

XVI – 76, de 20 de setembro de 2017;

XVII – 93, de 13 de dezembro de 2017;

XVIII – 24, de 28 de março de 2018;

XIX – 28, de 27 de abril de 2018;

XX – 50, de 3 de agosto de 2018;

XXI – 70, de 2 de outubro de 2018; e

XXII – 84, de 9 de novembro de 2018.

Art. 22.  Esta Resolução entra em vigor em 1o de janeiro de 2019.

**MARCOS JORGE**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão - Gecex

**ANEXO I**

**LISTA DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS DESTINADAS À INDUSTRIALIZAÇÃO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Prazo** |
| 3917.33.00 | Ex 001 - Conjunto linha de pressão para condução de ar comprimido, fixado por meio de conexões de engate rápido na bomba de ar secundária e na válvula de ar secundária, deve resistir a pressões mínimas de 3 bar, com temperatura de trabalho entre -40°C e +150°C, controle de pressão realizado por meio de sensor montado no conjunto, alongamento máximo de 60% após um envelhecimento de 500 horas a 150°C, deve atender aos requisitos de monitoramento de emissões on-board OBD-2 das normas americanas (ULEV/ SULEV). |  |
| 3917.39.00 | Ex 001 - Tubulação de entrada de ar no intercooler para motor turbo, composto de mangueira lado motor de diâmetro interno de 45,0 mm (+/-0,5mm) e parede de 5,0 mm (+/- 0,5mm), mangueira intermediária de diâmetro externo da mangueira de entrada de 45,0 mm (+/- 0,5mm) e de saída de 60,0mm (+/-0,5mm) com temperatura máxima de trabalho a 278°C (+/- 2°C), mangueira lado intercooler de diâmetro externo da mangueira 65,0 mm (+/- 0,5mm) com temperatura de trabalho de -30°C a 175°C, com comprimento de 241,0mm (+/- 2,0mm) e um suporte de PA6 GF 15. |  |
| 3917.39.00 | Ex 004 - Tubulação de saída de ar do intercooler utilizado em veículos com motor turbo composto de mangueira de diâmetro interno de entrada de ar de 60,0 mm (+/-0,5mm) e de saída de 65,0 mm (+/-0,5mm) e parede de 5,0mm (+/- 0,5mm), mangueira intermediária de diâmetro externo da mangueira de entrada de 60,0mm (+/- 0,5mm) com temperatura máxima de trabalho de 320°C (+/- 2°C), mangueira lado intercooler de diâmetro interno da mangueira 60,0mm (+/- 0,5mm), curvada com altura de 166,5mm (+/- 1,0mm) e um suporte com peso total de 1,1 Kg (+/- 0,2 Kg). |  |
| 3926.30.00 | Ex 001 - Acabamento plástico para instalação no assoalho do porta malas com dobradiças metálicas e dimensões de 1300mm x 1000mm. |  |
| 3926.30.00 | Ex 002 - Moldura principal de acabamento em alto padrão do console central injetado curvado em policarbonato e plástico ABS, dimensões de 550mm x 241mm, elementos com pintura de proteção contra raios solares UV PV0900042 e PV10004, abertura para fixação de botão elétrico de comando crítico do freio de mão. |  |
| 3926.90.90 | Ex 001 - Selos de vedação em silicone para conectores elétricos automotivos, dos tipos utilizados nos veículos das posições 8701 a 8705. |  |
| 3926.90.90 | Ex 002 - Tapa pó/buchas plásticas atuantes na proteção dos cilindros mestres, escravos, concêntricos e tubulações de embreagem. |  |
| 3926.90.90 | Ex 003 - Biela autoajustável de comprimento da conexão da alavanca do comando de mudança de marchas com as barras de seleção e engate, utilizado na caixa de comando. |  |
| 3926.90.90 | Ex 004 - Conjunto de tampa plástica, composto de uma tampa ventilada, uma cúpula, um colar roscado e uma mola de aço inoxidável, resistente a pressão de até 14Bar e variações de temperatura de -40 a 93°C durante 20 ciclos de uma hora cada, resistente a quedas e rachaduras, devendo permanecer funcionais para aplicação em filtros de combustível separadores de água. |  |
| 3926.90.90 | Ex 005 - Coifa composta de peça plástica com a sobreposição de uma peça de borracha utilizada em caixa de direção automotiva, com a função de vedar a entrada de água, chamas e impurezas, além de reduzir a transmissão de ruído para o interior do veículo. |  |
| 3926.90.90 | Ex 006 - Friso principal de acabamento da carroceria lateral superior, injetado em plástico ABS e policarbonato de alta precisão (variação máxima de espessura de 0,3mm), possui resistência entre materiais de 1500N e resistência de superfície de 14N à temperatura de 80°C, travas de alta resistência 94 Shore A, fixado com resistência de 250 N. |  |
| 3926.90.90 | Ex 007 - Base central do assoalho do porta malas termo-formado em polímero Polipropileno, densidade de 3900 g/m² e poliéster com densidade de 100 g/m², alta resistência ao desgaste, com elementos de fixação acoplados. |  |
| 3926.90.90 | Ex 008 - Anel de travamento dos fios do induzido fabricado em resina termofixa “baquelite” sem adição de amônia através do processo de injeção aplicado em motores de partida utilizados para dar ignição em veículos equipados com motores de combustão interna. |  |
| 3926.90.90 | Ex 009 - Porta escova fabricado em resina termofixa do tipo líquida (resol) através do processo de injeção, com resistência mecânica à flexão maior que 120 MPa (ISO 178) e resistência à tração maior que 60 MPa (ISO 527), aplicado em motores de partida utilizados para dar ignição em veículos equipados com motores de combustão interna. |  |
| 4009.31.00 | Ex 001 - Mangueira de borracha multicamadas (camadas interna e de barreira construídas em material THV e as camadas intermediária e externa construídas em material ECO), não reforçada, de baixa permeação (taxa de permeabilidade ao combustível (E25) de 40 g/m²/24h à 40°C e 60 g/m²/24h à 60ºC), condutiva (resistividade elétrica da superfície menor ou igual a 1x10^6 Ohm à 1000 V) e resistente à gasolina e álcool, para aplicação em bocais de combustíveis de veículos automotores. |  |
| 4009.41.00 | Ex 001 - Mangueira de freio hidráulico com diâmetro interno de 3,4mm +/-0,1mm e diâmetro externo de 9,5mm +/-0,15mm, cortada, sem acessórios, com camadas interna e externa de borracha (EPDM) e duas camadas intermediárias têxteis de Poliéster, provida de frisos longitudinais externos e espaço próprio para gravação de identificação. |  |
| 4009.41.00 | Ex 002 - Mangueira de freio hidráulico com diâmetro interno de 3,4mm +/-0,1mm e diâmetro externo de 9,9mm +/-0,15mm, cortada, sem acessórios, com camadas interna e externa de borracha (EPDM) e duas camadas intermediárias têxteis de PVA, provida de frisos longitudinais externos e espaço próprio para gravação de identificação. |  |
| 4016.93.00 | Ex 001 - Membrana revestida com um tecido especial de elastômero DIN ISO 1629, tecido AgN410 High Dynamic, temperatura máxima de trabalho 180°C e durabilidade de 3,5 milhões de ciclos, para aplicação em atuadores pneumáticos, pressão ou vácuo, montados em turboalimentadores de ar aplicados em motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 4016.93.00 | Ex 002 - Gaxeta de retenção com geometria circular, com e sem nervura com diâmetro 92 e 109 mm e espessura total de 0,38mm, alma em aço baixo carbono laminado com revestimento de borracha nas suas duas faces, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 4016.93.00 | Ex 003 - Gaxeta de retenção com geometria circular, com e sem nervura com diâmetro 92 e 120 mm e espessura total de 0,84mm, alma em aço baixo carbono laminado com revestimento de borracha nas suas duas faces, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 4016.93.00 | Ex - 004 Anel de vedação de borracha resistente a combustível, flexível em faixa de temperatura de -40°C a +150°C com aplicação de Talco Neutro Técnico M400 na superfície. |  |
| 4016.93.00 | Ex 005 - Anel de vedação dinâmica e estática em forma de “X”, de borracha flúor-carbono com 60 Shore-A de dureza, ponto de transição vítrea £ -15°C, TR test (ASTM) £ -24°C, dimensões: diâm.interno 4,6 +/-0,1mm, diâm.externo 9 +/-0,1mm e comprimento 4 +/-01mm todas medidas com CpK >1,33. |  |
| 4016.93.00 | Ex 006 - Junta de borracha butílica de alta densidade não vulcanizada, auto-adesiva para redução de ruído e amortecimento de vibração, para aplicação em polipropileno e alumínio, cortadas conforme tamanho e forma requerido para a “unidade de aquecimento, ventilação e condicionamento do ar automotivo” (HVAC). |  |
| 4016.99.90 | Ex 001 - Quadro em borracha utilizado em para-brisas automotivos. |  |
| 4016.99.90 | Ex 002 - Corpo coextrudado de borracha para compor palheta limpadora de para-brisas. |  |
| 4016.99.90 | Ex 003 - Selo de borracha para terminal / gromete de borracha. |  |
| 4016.99.90 | Ex 004 - Suporte do batente de mola frontal lados direito e esquerdo, subconjunto formado por carenagem externa de borracha 92320 e pinos e placas usinadas de aço MS IS 2062 Gr.1 com tratamento superficial zincado, com objetivo de amortecimento da mola frontal para ônibus, necessitando atender um carregamento estático na ordem de 33 kN e um compressão de 40mm. |  |
| 4016.99.90 | Ex 006 - Membrana flexível de tela de nylon na espessura 0,28 +/- 0,03 mm revestida de borracha, utilizada nos reguladores e amortecedores de pressão de combustível para veículos automotores. |  |
| 4016.99.90 | Ex 007 - Amortecedor limitador de porta automotiva, produzido com borracha natural e butadieno, coberta com flúor a-C5301, espessura da membrana mínima de 6 mm e condições de secagem 80°C x 30 minutos, altura comum de 11,6 mm capaz de suportar carga de 750 N a 22°C e compressão máxima de 7,3 mm. |  |
| 4016.99.90 | Ex 008 - Amortecedor de vibração calibrado para controle de frequência superior a 20 Hz, constituído de borracha vulcanizada não endurecida e elementos termoplásticos para fixação, utilizado em airbag de veículos automóveis. |  |
| 4016.99.90 | Ex 009 - Amortecedor de vibração calibrado, constituído de borracha vulcanizada não endurecida e elementos metálicos, utilizado em volante de direção de veículos automóveis. |  |
| 6813.89.10 | Ex 001 - Revestimento de embreagem (disco de fricção) composto por dupla camada, sendo uma camada base estrutural que garante integridade e resistência, e uma camada de atrito, fabricado em processo livre de solventes químicos, funcionando como elemento de transmissão de torque pelo atrito com o volante do motor e a placa de pressão do platô para discos de embreagem. |  |
| 6813.89.10 | Ex 002 - Revestimento de Embreagem (disco de fricção), fabricado com fios metálicos e polímeros trançados, formando uma fita com resina impregnada por processo de extrusão a quente, livre de solventes químicos, com diâmetro externo de 252mm até 430mm, funcionando como elemento de transmissão de torque pelo atrito com o volante do motor e a placa de pressão do platô para disco de embreagem automotiva. |  |
| 7007.11.00 | Ex 002 - Janela lateral monolítico temperado, com espessura de 3.85mm +/-0.15mm, transmissão de luz de 72.5% +/- 2%, material de encapsulamento TPE, composto de 1 receptor de TV - Digital, acabamento inferior e superior de alumínio, 2 pinos localizadores de material PA66 GF30 - Natural, 1 conector e fita dupla face 3M (GT7112). |  |
| 7009.10.00 | Ex 002 - Espelho retrovisor interno com tecnologia de circuitos PCB "Printed Circuit on Board" para veículos automotores, com ligação ao módulo eletrônico de conectividade GPS e GSM, instalado na parte interna do veículo e equipado com botões que permitem ao usuário do veículo comandar diversas funções, como chamada à central de atendimento e reconhecimento de voz. |  |
| 7009.10.00 | Ex 003 - Módulo de detecção de ponto cego BSD - "blind spot detection" que mede a velocidade e distância de veículos próximos, através de sensores de ondas magnéticas instalados nas extremidades traseira do veículo, e emite alarmes visuais e auditivos ao condutor, via protocolo de comunicação CAN. | 31/12/2019 |
| 7009.10.00 | Ex 004 - Lente de vidro cromatizada com tecnologia SMD "surfacemount device", para indicação de ponto cego em veículos automotores. | 31/12/2019 |
| 7306.50.00 | Ex 001 - Tubo bruto de aço laminado com costura comprimentos entre 247,55mm +/- 0.1 a 360,50mm +/- 0.1, diâmetro interno de 18mm +/- 0.04, diâmetro externo de 24.5mm +/- 0.03, rugosidade superficial de Ra1.6, batimento axial de 0.15mm, batimento radial de 0.05mm, dois chanfros nas extremidades finais internas de 45graus +/- 2 e 15 graus +/- 2 e um chanfro nas extremidades finais externas de 15 graus +/- 2, para árvore de cames integrada à tampa de cabeçote. |  |
| 7307.99.00 | Ex 001 - Terminais e conexões metálicas utilizadas em cilindros escravos, mestres, concêntricos e tubulações de embreagem. |  |
| 7307.99.00 | Ex 002 - Conexão tubular de aço inoxidável, de parede igual ou inferior a 0,6 mm, conformado com flanges ou suportes brasados, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 7315.19.00 | Ex 001 - Elo externo fabricado em aço normatizado, com propriedades mecânicas de alta resistência a abrasão e tração obtidas por processos especiais de tratamento térmico e superficial, conferindo níveis de dureza de 50 a 55 HRc, rugosidades abaixo de 1,0 Rz e controle dimensional rigoroso de planicidade menor que 30mm, utilizado na montagem de correntes de comando e sincronismo dos motores de combustão interna. |  |
| 7315.19.00 | Ex 002 - Elo interno fabricado em aço normatizado, com propriedades mecânicas de alta resistência a abrasão e tração obtidas por processos especiais de tratamento térmico e superficial, conferindo níveis de dureza de 50 a 55 HRc e rugosidades abaixo de 1,0 Rz, utilizados na montagem de correntes de comando e sincronismo dos motores de combustão interna. |  |
| 7315.19.00 | Ex 003 - Pino fabricado em aço normatizado com propriedades mecânicas de alta resistência a abrasão e cisalhamento, obtidas por processos especiais de tratamento térmico, atingindo durezas acima de 2200 HV, tratamento superficial com polimento especial conferindo rugosidades inferiores a 0,5 Rz, circularidade e retilinidade menor que 7mm, utilizados na montagem de correntes de comando e sincronismo dos motores de combustão interna. |  |
| 7318.15.00 | Ex 001 - Parafuso sextavado flangeado, de rosca métrica M6 x 1,0, produzido em aço liga ASTM4135 por conformação mecânica, tratado termicamente na classe de resistência 12.9, também tratado superficialmente em banho de conversão química, comercialmente conhecido por oxidação negra, e ainda oleado com óleo protetivo; esse parafuso não pode apresentar hidrogênio retido. Sua rosca é produzida após tratamento térmico por conformação. |  |
| 7318.19.00 | Ex 001 - Pino da articulação com comprimento total de 55 mm para rolamento com diâmetro de 25 mm; dotado de 3 furos para fixação e geometria otimizada para redução de peso e elevada resistência; possui furo inclinado para fixação da graxeira de lubrificação. |  |
| 7318.21.00 | Ex 001 - Massa sísmica de superfície lisa com campos vivos negativos, isento de bolhas, com rugosidade Rz20, de planicidade decimal e paralelismo centesimal, utilizada em sensores de detonação para controle da frequência de ressonância, com acabamento superficial capaz de resistir a névoa salina. |  |
| 7318.22.00 | Ex 001 - Anel de vedação de aço para fabricação de velas de ignição conformado pelo processo de estampagem progressiva com a função de impedir o vazamento dos gases de combustão do motor ciclo otto, devendo atender ao item 3.5 da norma ISO 11565. |  |
| 7318.24.00 | Ex 001 - Clip térmico expansivo, sensível a variação de temperatura, aplicado em conjuntos reguladores dos freios a tambor traseiro utilizados em veículos automotores, feito de uma tira metálica composta de duas ligas metálicas diferentes (com diferentes coeficientes de expansão térmica). |  |
| 7318.29.00 | Ex 001 - Anel angular perfilado fosfatizado com dimensão 57.4x3x3.1mm e dureza superficial de 45-51HRC. |  |
| 7318.29.00 | Ex 002 - Barra de torção com carga de 3.5KN a 8KN de aplicação em cintos de segurança como limitador de carga de uso automotivo, fabricada em aço por conformação a frio que garante as características técnicas impostas ao produto, possui o corpo cilíndrico com dentes semelhantes a engrenagens em suas extremidades. |  |
| 7318.29.00 | Ex 003 - Anel de Fluxo de material sintetizado, com alta complexidade dimensional, acabamento e tratamento superficial, utilizado na montagem de embreagem viscosa eletrônica para sistema de arrefecimento de motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 7318.29.00 | Ex 007 - Barra de torção aplicada em caixa de direção hidráulica ou eletricamente assistida (eps ou hps), confeccionada em liga de aço SAE J 404 - 5160 ou SWRH82B ou SUP9, com diâmetro de 7 mm a 10 mm e comprimento de 103mm a 200 mm. |  |
| 7318.29.00 | Ex 008 - Bucha metálica para atuador de engate, feito de aço 11SMnPb30+C classe 3, com diâmetro externo entre 26,967 mm e 27,000 mm, diâmetro interno entre 20,000 mm e 20,052 mm, altura entre 32,4 mm e 35,0 mm, rugosidade interna de Ra 0,4, rugosidade externa menor que Ra 0,4, temperatura de trabalho de -30°C a +120°C, aplicado de sistemas automatizados de troca de marcha para veículos automotores. |  |
| 7318.29.00 | Ex 009 - Tampão metálico composto por um corpo e uma esfera pré-montados, com diâmetro máximo no corpo entre 5,95 mm e 6,00 mm, altura máxima do subconjunto entre 8,25 mm e 8,85 mm, com temperatura de trabalho entre -30°C e 120°C, dureza da esfera maior do que 63 HRC, e pressão máxima de trabalho de 100 bar, utilizado para vedação de circuitos hidráulicos de alta pressão de sistemas automatizados de troca de marcha. |  |
| 7325.99.10 | Ex 001 - Componente automotivo para sistema dinâmico de forças, barra estabilizadora formada por um conjunto de peças montadas, braços e tubo de ligação sendo o ''braço'' da barra forjado em aço com usinagem das cavidades de embuchamento para utilização de fixações por tipo bucha ou rolamento e o tubo com extremidades usinadas. Com controle de torção e resistência a basculamento de cabines. |  |
| 7326.19.00 | Ex 001 - Conector metálico conformado a frio com material CB4FF KD, com resistência à tração entre 530 e 850 N/mm², provido de agulha forjada cravada no seu interior, resistência à corrosão por até 200 horas no metal de proteção e até 720 horas no metal base, provido de controladores de atrito com eficiência global entre 0,09 e 0,15, utilizado na montagem de flexíveis de freios hidráulicos de veículos automotores. |  |
| 7326.19.00 | Ex 002 - Suporte de mola de chapa de aço para cilindro mestre duplo conformado pelo processo de estampagem profunda de chapas finas com posterior tratamento térmico, com a finalidade de limitar o curso da mola em sua posição de repouso; garantir uma pré-carga da mola antes do acionamento e agir como guia e evitar a sua flambagem durante a compressão bem como a consequente produção de ruído para uso automotivo. |  |
| 7326.19.00 | Ex 003 - Anel elástico em aço polido em alto carbono tratado termicamente aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 7415.29.00 | Ex 001 - Pino de retenção da válvula anti-retorno da bomba de combustível extrudado com ponta de borracha vulcanizado com circularidade de 0,02mm. |  |
| 7608.20.90 | Ex 001 - Tubo de alumínio, com Clad, para aplicação em trocadores de calor, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 7608.20.90 | Ex 002 - Placas de alumínio de espessura igual a 0.27mm largura igual a 38mm, comprimento igual a 225mm, estampadas de forma a criar superfície turbuladora e dimensão útil de passagem de ar de 190,7mm, fabricadas a partir de bobinas de alumínio com CLAD, formando um tubo para escoamento de fluidos quando brasadas 2 a 2, para fluidos refrigerantes ou água, com pressão de trabalho até 50bar, aplicação exclusiva para trocadores de calor, para os veículos automóveis das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 003 - Placas de alumínio de espessura igual a 0.27mm largura igual a 38mm, comprimento igual a 245mm, estampadas de forma a criar superfície turbuladora e dimensão útil de passagem de ar de 210,7mm, fabricadas a partir de bobinas de alumínio com CLAD, formando um tubo para escoamento de fluidos quando brasadas 2 a 2, para fluidos refrigerantes ou água, com pressão de trabalho até 50bar, aplicação exclusiva para trocadores de calor, para os veículos automóveis das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 004 - Placas de alumínio de espessura igual a 0.42mm largura igual a 60mm, comprimento igual a 200mm, estampadas de forma a criar superfície turbuladora e dimensão útil de passagem de ar de 178mm, fabricadas a partir de bobinas de alumínio com CLAD, formando um tubo para escoamento de fluidos quando brasadas 2 a 2, para fluidos refrigerantes ou água, com pressão de trabalho até 50bar, aplicação exclusiva para trocadores de calor, para os veículos automóveis das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 005 - Tubo de alumínio achatado com revestimento Clad em ambas as faces laminado e dobrado com dimensões de secção transversal tendo o eixo maior de valor igual a 27mm e eixo menor de valor igual a 1.29mm, e comprimento de 124.5mm apresentando relevos circulares (dimples) de forma a criar superfície turbuladora para aplicação exclusiva em trocadores de calor dos aparelhos de ar condicionado automotivos das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 006 - Tubo de alumínio achatado com revestimento Clad em ambas as faces laminado e dobrado com dimensões de secção transversal tendo o eixo maior de valor igual a 27mm e eixo menor de valor igual a 1.29mm, e comprimento de 139.5mm apresentando relevos circulares (dimples) de forma a criar superfície turbuladora para aplicação exclusiva em trocadores de calor dos aparelhos de ar condicionado automotivos das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 007 - Tubo de alumínio achatado com revestimento Clad em ambas as faces laminado e dobrado com dimensões de secção transversal tendo o eixo maior de valor igual a 27mm e eixo menor de valor igual a 1.29mm, e comprimento de 154.5mm apresentando relevos circulares (dimples) de forma a criar superfície turbuladora para aplicação exclusiva em trocadores de calor dos aparelhos de ar condicionado automotivos das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 008 - Tubo de alumínio achatado com revestimento Clad em ambas as faces laminado e dobrado com dimensões de secção transversal tendo o eixo maior de valor igual a 27mm e eixo menor de valor igual a 1.29mm, e comprimento de 162mm apresentando relevos circulares (dimples) de forma a criar superfície turbuladora para aplicação exclusiva em trocadores de calor dos aparelhos de ar condicionado automotivos das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 009 - Tubo de alumínio achatado com revestimento Clad em ambas as faces laminado e dobrado com dimensões de secção transversal tendo o eixo maior de valor igual a 27mm e eixo menor de valor igual a 1.29mm, e comprimento de 177mm apresentando relevos circulares (dimples) de forma a criar superfície turbuladora para aplicação exclusiva em trocadores de calor dos aparelhos de ar condicionado automotivos das posições 87.01 a 87.05 |  |
| 7608.20.90 | Ex 010 - Placas de alumínio de espessura igual a 0.27mm largura igual a 38mm, comprimento igual a 200mm, estampadas de forma a criar superfície turbuladora e dimensão útil de passagem de ar de 165,7mm, fabricadas a partir de bobinas de alumínio com CLAD, formando um tubo para escoamento de fluidos quando brasadas 2 a 2, para fluidos refrigerantes ou água, com pressão de trabalho até 50bar, aplicação exclusiva para trocadores de calor, para os veículos automóveis das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7608.20.90 | Ex 011 - Placas de alumínio de espessura igual a 0.42mm, largura igual a 60mm, comprimento igual a 200,5 mm, estampadas de forma a criar superfície turbuladora e dimensão útil de passagem de ar de 178mm, fabricadas a partir de bobinas de alumínio com CLAD, formando um tubo para escoamento de fluidos quando brasadas 2 a 2, para fluidos refrigerantes ou água, com pressão de trabalho até 50bar, aplicação exclusiva para trocadores de calor, para os veículos automóveis das posições 87.01 a 87.05. |  |
| 7609.00.00 | Ex 001 - Corpo de alumínio com núcleo de válvula integrado para preenchimento de gás refrigerante R134a ou HFO1234yf com pressão de trabalho entre 0 a 35 bar, torque de instalação: 0,7 a 2,2Nm, para temperatura de trabalho de -25 a 150°C, para circuitos automotivos de ar condicionado. |  |
| 7616.10.00 | Ex 001 - Porca terminal de liga de alumínio para fabricação de velas de ignição, conformada pelo processo de prensagem de alta precisão, sendo a dimensão do diâmetro principal de 6,4mm +0/ -0,1mm e comprimento total 10mm +0,5/-0mm, com um furo roscado M4 x 0,7mm. |  |
| 7616.99.00 | Ex 001 - Componentes em liga de alumínio revestido com uma ou duas camadas de Clad (inserto alumínio ou cápsula alumínio ou placa alumínio), utilizados para fabricação de aquecedores automotivos e espessura de até 1mm. |  |
| 7616.99.00 | Ex 002 - Suporte para motor de alta performance, carcaça em liga de alumínio EN1706 AC-43400 com sistema de absorção de vibração hidráulico, molas de 150N/mm BGMN 50 Shore A e coxins. |  |
| 8301.60.00 | Ex 001 - Batente de fechadura de porta para veículos automotores com placa base de material FEE 500 TM St EW B1.092 ou SPFH 540 conforme JIS G3134, estampada em ferramenta de corte fino e arame de material 42CrMo4 conforme DIN 17200 ou SCM 435 conforme JIS G3311. |  |
| 8301.60.00 | Ex 002 - Botão para acionamento elétrico de abertura do porta malas com cobertura da carcaça de poliuretano e dimensões de 101,5 mm (+/-0,2mm) x 42,6 mm (+/-0,2mm). |  |
| 8301.70.00 | Ex 001 - Blank de chave (Inserto de metal) sem segredo, em liga de cobre níquel (CuNi7Zn30Pb1), espessura de 3,0 +/- 0,06 mm, planicidade de 0,1 mm e acabamento superficial niquelado com espessura de camada entre 2 a 6 µm, para aplicação em fechadura de portas de veículos automotores. |  |
| 8302.30.00 | Ex 001 - Conexão sinterizada com rosca para sensor de oxigênio com rugosidade superficial de Ra5 e planicidade de 0,2 mm, de aço inoxidável sinterizado, sua função é assegurar a montagem do sensor de oxigênio ao sensor que mede concentração de O2 nos gases de escapamento, aplicado em sistema de exaustão de veículos automotivos. |  |
| 8302.30.00 | Ex 002 - Pino cilíndrico sinterizado com cilindricidade máxima de 0,3 mm nas extremidades, de aço inoxidável sinterizado, utilizado para laminar fluxo de gás após conversor catalítico, aplicado no sistema de exaustão de veículos automotivos. |  |
| 8407.34.90 | Ex 054 - Motor turbo flex fuel de 2.0 litros com bloco em alumínio, injeção direta, sistema de admissão variável, turbo VNT refrigerado a água, 16 válvulas, 4 cilindros em linha, sistema VCT, potência máxima de 240 PS a 3.500 rpm e torque máximo de 360 Nm a 1.750 rpm para automóveis. | 30/06/2019 |
| 8407.34.90 | Ex 055 - Motor básico em ciclo Otto longitudinal, 1,5 l – 16V – 4 cilindros em linha 1.497 cm³ – Turbo com sistema de injeção direta, potência 170 - 200 cv, com rotação máxima de até 6100 rpm – Torque 250 - 350 Nm e não incluso: mangueiras de resfriamento do radiador, Chicote alternador start-stop, Coxim do motor, Catalisador acoplado ao duto de exaustão, Mangueira combustível, Sonda lambda, Tubulação de óleo, Compressor ar condicionado, Mangueira do compressor, Motor de partida start-stop, Alternador 3 fases, Correia do motor, ECU - modulo de gerenciamento do motor. | 30/06/2019 |
| 8407.34.90 | Ex 056 - Motor básico em ciclo Otto longitudinal ou transversal, 1,6 l – 16V – 4 cilindros em linha 1.595 cm³ – Turbo com sistema de injeção direta, potência entre 150 - 190 cv, com rotação máxima de até 5300 rpm – Torque 200 - 300 Nm, não incluso: mangueiras de resfriamento do radiador, Chicote alternador start-stop, Coxim do motor, Catalisador acoplado ao duto de exaustão, Mangueira combustível, Sonda lambda, Tubulação de óleo, Compressor ar condicionado, Mangueira do compressor, Motor de partida start-stop, Alternador 3 fases, Correia do motor, ECU - modulo de gerenciamento do motor. | 30/06/2019 |
| 8407.34.90 | Ex 057 - Motor básico em ciclo Otto longitudinal ou transversal, 2,0 l – 16V – 4 cilindros em linha 1.991 cm³ – Turbo com sistema de injeção direta, potência 184 - 265 cv, com rotação máxima de até 6100 rpm – Torque entre 300 - 400Nm, não incluso: Mangueiras de resfriamento do radiador, Chicote alternador start-stop, Coxim do motor, Catalisador acoplado ao duto de exaustão, Mangueira combustível, Sonda lambda, Tubulação de óleo, Compressor ar condicionado, Mangueira do compressor, Motor de partida start-stop, Alternador 3 fases, Correia do motor, ECU - modulo de gerenciamento do motor. | 30/06/2019 |
| 8407.34.90 | Ex 058 - Motor bicombustível ou gasolina, 1,5l, 4 válvulas por cilindro, 3 cilindros em linha, 1499 cm³ com turbo, comando de válvulas variável, injeção direta, potência: 75-105 kW e torque: 180-220 Nm para automóveis e comerciais leves. | 30/06/2019 |
| 8407.34.90 | Ex 059 - Motor bicombustível ou gasolina, 2,0l, 16V, 4 cilindros em linha, até 1998 cm³ com turbo, comando de válvulas variável, injeção direta, potência: 135-250 kW e Torque: 250-500 Nm para automóveis e comerciais leves. | 30/06/2019 |
| 8407.34.90 | Ex 060 - Motor gasolina, 3l, 4 válvulas por cilindro, 6 cilindros em linha, 2998 cm³ com turbo, comando de válvulas variável, injeção direta, potência: 220-330 kW e torque: 450-600 Nm para automóveis e comerciais leves. | 30/06/2019 |
| 8408.20.20 | Ex 004 - Motor diesel transversal - 2,0l - 16v - 4 cilindros em linha - 1956cm³ - turbo diesel com sistema de injeção alta pressão common rail multijet 2 - 1600 bar - potência 170cv @ 3750 rpm - torque 350 nm @ 1750 rpm. | 30/06/2019 |
| 8408.20.20 | Ex 005 - Motor de pistão, 4 cilindros em linha de ignição por compressão (diesel ou semidiesel) com 2.299 cm³ de cilindrada com duplo comando de válvulas, de aplicação transversal e com tração dianteira, com sistema de alimentação Common Rail, turbo intercooler com potência de 130 cv a 3.500 rpm, torque 31,7 kgf.m à 1.500 rpm para automóveis e comerciais leves. | 31/12/2019 |
| 8408.20.30 | Ex 003 - Motor ciclo diesel de 4 tempos e 6 cilindros, com cilindrada de 12,4 Litros e potência máxima até 404 kW entre 1700 e 1900 rpm e torque máximo de 2520 Nm na faixa de rotação entre 1000 e 1500 rpm, em acordo com a legislação de emissões MAR-1, para aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 8408.20.30 | Ex 004 - Motor ciclo diesel de 4 tempos e 6 cilindros, com cilindrada de 15,2 Litros e potência máxima até 485 kW entre 1500 e 1800 rpm e torque máximo de 3100 Nm na faixa de rotação entre 1200 rpm a 1400 rpm, em acordo com a legislação de emissões MAR-1, para aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 8408.20.90 | Ex 003 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 620cv (456 kW), 16 litros, 32 Válvulas, 8 cilindros em V, 15.607 cm³ de potência máxima a 1900rpm, e torque máximo a 1000-1400 rpm: 3000Nm, dotado de sistema de injeção PDE, com turbocompressor. | 30/04/2019 |
| 8408.20.90 | Ex 004 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 560cv (412 kW), 16 litros, 32 Válvulas, 8 cilindros em V, 15.607 cm³ de potência máxima a 1900rpm, e torque máximo a 1000-1400 rpm: 2700Nm, dotado de sistema de injeção PDE, com turbocompressor. | 30/04/2019 |
| 8408.20.90 | Ex 005 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 500cv (368 kW), 16 litros, 32 Válvulas, 8 cilindros em V, 15.607 cm³ de potência máxima a 1900 rpm, e torque máximo a 1000-1400 rpm: 2500Nm, dotado de sistema de injeção PDE, com turbocompressor. | 30/04/2019 |
| 8408.20.90 | Ex 006 - Motor a combustão interna a pistão e ciclo diesel, utilizado em máquinas agrícolas autopropulsadas, de 6 cilindros, 4 válvulas por cilindro, 9,0 litros, com cárter/bloco estrutural, de ignição por compressão e sistema de injeção HPCR (High pressure commom rail), contendo dois turbocompressores, sendo o primeiro de geometria variável (VGT - variable geometry turbocharger) e o segundo de geometria fixa, contendo compliance de emissões EPA Tier 3 / EU Stage 3a / Mar-1, com potência nominal entre 370cv e 400cv, rotação nominal de até 2.100rpm, e torque nominal entre 1.237Nm e 1.337Nm. | 06/08/2019 |
| 8408.20.90 | Ex 007 - Motor diesel V8, para aplicação em veículos pesados para transporte de carga ou passageiros, com potência máxima de 620 hp (456 kW) a 1900 rpm, Torque máximo a 950-1.400 rpm: 3.000 Nm, com o sistema de injeção XPI, com unidades de injeção, 4 válvulas por cilindro, turbocompressor com geometria fixa (FGT), radiador de ar e sistema de controle de emissões SCR. |  |
| 8408.20.90 | Ex 008 - Motor ciclo diesel, 4 tempos de 6 cilindros em linha e cilindrada de 12,4l, nas versões de potência máxima de 324kW a 1900rpm e torque máximo de 2200Nm na faixa de 1000 a 1400rpm e de potência máxima de 353kW a 1900rpm e torque máximo de 2400 Nm na faixa de 1000 a 1400rpm para aplicação em veículos comerciais pesados com CMT acima de 45t e PBTC acima de 40t. | 31/05/2020 |
| 8408.20.90 | Ex 009 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 360,3cv (265 kW), 12,9 litros, 24 Válvulas, 6 cilindros em linha dotado de sistema de injeção direta de combustível tipo "common rail" com fluxo cruzado com turbocompressor, bloco constituído de ferro fundido vermicular com galerias internas individuais. | 30/06/2020 |
| 8408.20.90 | Ex 010 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 407,88cv (300 kW), 12,9 litros, 24 Válvulas, 6 cilindros em linha dotado de sistema de injeção direta de combustível tipo "common rail" com fluxo cruzado com turbocompressor, bloco constituído de ferro fundido vermicular com galerias internas individuais. | 30/06/2020 |
| 8408.20.90 | Ex 011 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 462,27cv (340 kW), 12,9 litros, 24 Válvulas, 6 cilindros em linha dotado de sistema de injeção direta de combustível tipo "common rail" com fluxo cruzado com turbocompressor, bloco constituído de ferro fundido vermicular com galerias internas individuais. | 30/06/2020 |
| 8408.20.90 | Ex 012 - Motor Diesel para aplicação em veículos pesados, com 509,85cv (375 kW), 12,9 litros, 24 Válvulas, 6 cilindros em linha dotado de sistema de injeção direta de combustível tipo "common rail" com fluxo cruzado com turbocompressor, bloco constituído de ferro fundido vermicular com galerias internas individuais. | 30/06/2020 |
| 8408.90.90 | Ex 022 - Unidades propulsoras a diesel utilizadas em escavadeira hidráulica de 84 t, para atuar em construção e mineração, constituídas de 01 motor de combustão com potência de 400kW, com torque máximo de 2.546 (Nm) a rpm de 1.920 (min-1), 1 redutor de distribuição integrado com rotação de 1.800 (min-1), com relação de redução do motor para as bombas de trabalho de 1: 0,929 e para bombas de giro de 0,714, 2 bombas hidráulicas de pistões axiais de vazão variável e placas deslizantes com deslocamento máximo de 256,3 (cm³), vazão máxima de 410 (l/min) cada uma, com pressão máxima de 400 (bar) e com sistema eletrônico de regulagem das bombas. |  |
| 8408.90.90 | Ex 023 - Unidades propulsoras a diesel utilizadas em escavadeira hidráulica de 60ton, para atuar em construção e mineração, dotadas de: 1 motor de combustão com potência de 320kW, com torque máximo de 1.945Nm a 1.575rpm, 1 redutor de distribuição integrado com rotação de 1.800rpm, com relação de redução do motor para as bombas de 1 : 0,729 e 2 bombas hidráulicas de pistões axiais de vazão variável e placas deslizantes com deslocamento máximo de 165,8cm³, vazão máxima de 410l/min cada uma, com pressão máxima de 350bar e com sistema eletrônico de regulagem das bombas. |  |
| 8409.91.11 | Ex 001 - Conjunto de biela para motores flex fuel com folga máxima da fratura limitada a 11 microns, fabricada com pó de ferro de elevada pureza para suportar até 872 N/mm² de força na tração e 889 N/mm² na contração e os parafusos uma tensão máxima de 36.450 N. |  |
| 8409.91.11 | Ex 002 - Válvula de escape de gases oriundos da combustão interna de motores de ignição por centelha (ciclo Otto), naturalmente aspirados, de veículos automotores, com região de assentamento em liga de CoMo400, dureza HV min 600, dureza do cerne interno entre 30 a 40 HRC, massa de 41,4g, temperatura de trabalho entre 795°C a 870°C, pressão de trabalho de 89 a 110bar. |  |
| 8409.91.14 | Ex 001 - Válvula de escape de gases de combustão aplicável a temperaturas em que os gases de escape encontram-se na faixa de 795°C a 850°C e pressões de trabalho de 110 a 130 bar, com haste preenchida com sódio para troca de calor, para redução da temperatura interna em gradiente que varia de 90°C a 120°C, destinada a motores de combustão interna com ignição por centelha (ciclo Otto) de veículos automotores turbo alimentados. |  |
| 8409.91.90 | Ex 001 - Balancim estampado por processo de conformação progressiva de aço liga, com teor de Mn de 1% a 1,3%, teor de C de 0,14% a 0,19%, teor de Cr de 0,8% a 1,1% ou, com teor de Mn de 0,3% a 0,6%, teor de C de 0,04% a 0,13%, teor de P £ 0,04%, teor de S £ 0,05%, não montado com o respectivo rolamento, destinado ao acionamento de válvulas de admissão e escape, de motores de pistão de ignição por centelha, utilizado em automóveis. |  |
| 8409.91.90 | Ex 002 - Componente hidráulico compacto de alta precisão, curso de atuação de 15 a 20mm, destinado ao correto tensionamento e amortecimento da correia do sistema acessório de motores de pistão de ignição por centelha. |  |
| 8409.91.90 | Ex 003 - Sede furada (por micro estampagem) para injetores de combustível. |  |
| 8409.91.90 | Ex 004 - Suporte de acoplamento magnético de aço de liga de níquel com propriedades magnéticas, soldado a laser no tubo de injeção e com a função de formação do fluxo/campo magnético, promovendo a abertura da agulha do injetor de combustível. |  |
| 8409.91.90 | Ex 005 – Braço usinado, a partir de fundido obtido por processo de coquilha, com molde permanente em liga em alumínio com teor de Si de 6,7% a 7,5%, teor de Mg 0,25% a 0,45%, teor de Cu de 0,2% a 0,25%, teor de Mn de 0,1% a 0,35%, teor de Fe de 0,2% a 0,12%, teor de Zn de 0,1% a 0,35%, teor de Ti 0,2% a 0,25%, teor de Na £ 0,10%, teor de Sr 0,004 a 0,045%, outros £ 0,15%, teor de Al restante e com teor de Si de 8,6% a 9,4%, teor de Mg 0,4% a 0,6%, teor de Cu de 1,6% a 2,0%, teor de Mn £ 0,1%, teor de Fe £ 0,2%, teor de Zn £ 0,1%, teor de Ti £ 0,2%, outros £ 0,15% , com tratamento térmico T6, de motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 006 - Capa cilíndrica de aço inox para vedação da válvula do bico injetor de combustível, com circularidade máxima de 0,0003mm e rugosidade máxima de 0,20mm, aplicado nos bicos injetores de combustíveis de motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 007 - Capa do êmbolo para atuador hidráulico: componente forjado e usinado a partir de liga em aço com teor de C de 0,98% a 1,10%, teor Cr de 1,3% a 1,6%, teor de Fe 96,5% a 97,32%, teor de Mn de 0,25% a 0,45%, teor de P£0,025%, teor Si 0,15% a 0,30% e S£0,025 ou liga com teor de C de 0,14% a 0,19%, teor de Cr de 0,8% a 1,1%, teor de Cu£0,3%, teor de Mn de 0,25% a 0,45%, teor de Ni £0,3%, teor de P£0,30%, teor de Si de 0,15% a 0,35% e S£0,025, de motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 008 - Carcaça do pivô hidráulico produzida por processo de extrusão a frio de aço liga 16MnCr5, com teor de Mn de 1% a 1,3%, teor de C de 0,14% a 0,19%, teor de Cr de 0,8% a 1,1%, destinado ao ajuste automático de folga das válvulas de admissão e escape de motores de pistão de ignição por centelha, utilizado em automóveis. |  |
| 8409.91.90 | Ex 009 - Corpo para atuador hidráulico ou elétrico, conformado a frio, com posteriores processos de usinagem e retifica a partir de liga em aço, com teor de C de 0,08% a 0,13%, teor de Fe 99,18% a 99,62%, teor de Mn de 0,3% a 0,60%, teor de P£0,4% e S£0,05 ou liga com teor de C de 0,17% a 0,23%, teor de Fe 99,08% a 99,53%, teor de Mn de 0,3% a 0,60%, teor de P£0,4% e S£0,05, de motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 011 - Embolo para atuador hidráulico: componente conformado a frio, usinado e retificado a partir de liga em aço, com teor de C de 0,08% a 0,13%, teor de Fe 99,18% a 99,62%, teor de Mn de 0,3% a 0,60%, teor de P£0,4% e S£0,05 ou liga com teor de C de 0,17% a 0,23%, teor de Fe 99,08% a 99,53%, teor de Mn de 0,3% a 0,60%, teor de P£0,4% e S£0,05%, de motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 012 - Magneto de alta precisão para atuação de válvula central com emprego no controle de fluxo de óleo em sistema de variação de fase do eixo comando de válvulas em motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 013 - Válvula proporcional de gerenciamento de fluxo de óleo de alta precisão, destinada ao controle de variador de fase de eixo de comando de válvulas de motores de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 014 - Distribuidor de combustível para linha de alta pressão de até 250 bar, sendo 100bar em 750 rpm e 250bar em 6000 rpm, para motores gasolina ou bicombustíveis com injeção direta, composto por tubo de aço inox sem costura, processo de solda em cobre, garantia de estanqueidade de 100% com gás hélio e pressão de estouro superior a 830bar. |  |
| 8409.91.90 | Ex 015 - Componente automotivo em liga de alumínio, fundido e usinado, com tratamento térmico T6, denominado balancim, com uma cavidade para tucho hidráulico com curva à direita ou à esquerda e largura aproximada de 24,1 mm, ou com duas cavidades para tuchos hidráulicos e largura aproximada de 67,2 mm, para montagem como parte do sistema de acionamento de válvulas, de admissão ou escape, de cabeçotes montados em motores automotivos de combustão interna. |  |
| 8409.91.90 | Ex 016 - Dispositivo de aquecimento Diesel para uso em combustível aplicado em veículos com motores Otto, composto por uma resistência elétrica de perfil espiral envolvida com pó de óxido de magnésio, por um tubo metálico e uma carcaça que serve de base para a conexão elétrica e fixação, com característica PTC (Positive Temperature Coefficient) que protege o sistema contra sobreaquecimento, tendo esta resistência elétrica a capacidade de dissipar uma potência de 260W sob uma tensão nominal de trabalho de 12V, permitindo uma variação da tensão de 6 a 16V e admitindo que a temperatura ambiente de trabalho fique entre -30º e 130ºC. |  |
| 8409.91.90 | Ex 017 -Sensor eletrônico de emissão de frequência proporcional de velocidade de rotação e da posição do virabrequim, temperatura de operação de -30 até +150ºC e velocidade máxima de rotação do eixo virabrequim de até 9.000rpm. |  |
| 8409.91.90 | Ex 018 - Injetor de combustível de alta pressão de até 250 bar, sendo 100bar em 750 rpm e 250bar em 6000 rpm, para sistema de injeção direta de motores gasolina ou bicombustíveis, composto por eletroválvula e tensão entre 12V e 90 V e corrente de até 10 A. |  |
| 8409.91.90 | Ex 019 - Duto de condução de combustível entre a bomba de alta pressão, sendo 100bar em 750rpm e 250bar em 6000rpm, e a galeria de combustível de alta pressão, composto por tubo de aço inox sem costura. |  |
| 8409.91.90 | Ex 020 - Conjunto de assento e guia para selamento da válvula de injetor de combustível veicular, em aço inoxidável SAE 51420F, com tratamento em cromo duro, dureza HRC 45/52 com características de soldabilidade, circularidade máxima de 0,0003mm e rugosidade de 0,20 |  |
| 8409.91.90 | Ex 021 - Peça polo em aço inoxidável ferrítico, com tratamento em cromo duro com características de soldabilidade. |  |
| 8409.91.90 | Ex 023 - Duto de alimentação de combustível da linha de baixa pressão de no mínimo 4bar e no máximo 6,2bar, composto de 4 camadas sendo FKM (fluorelatômero), ECO (elastômero epicloridrina), AR (aramida) e AEM (elastômero de etileno - acrilato). |  |
| 8409.91.90 | Ex 024 - Galeria de combustível para motores flex de combustão interna, com ou sem 4 subgalerias, de aquecimento de combustível para partida a frio, composto predominantemente de aço, com tratamento superficial Zinco-Níquel e/ou aço inox. |  |
| 8409.91.90 | Ex 025 - Carcaça metálica carbonitretada, com dureza superficial homogênea HV0.2 entre 410 a 590 na profundidade de 0,05mm e 270 máximo na profundidade de 0,27mm ou 250 máximo na profundidade de 0,25mm, utilizada na fabricação de retentores de haste de válvula de motores de combustão interna de veículos automotores. |  |
| 8409.91.90 | Ex 026 - Estator do Variador de fase de eixo de comando, fabricado por processo de metalurgia do pó (material Sint-D 11), com teor de C de 0,6% a 0,8%, teor de Cu de 1,2% a 1,7% e densidade de 6,9g/cm³, utilizado em motores de combustão interna para aplicação automotiva. |  |
| 8409.91.90 | Ex 027 - Espaçador moldado para galeria de água do bloco de motor, com peso igual ou inferior a 120 gramas, composto por material de resina nylon Zytel com distorção dimensional de 0,6 mm ou menos no diâmetro interno na faixa de temperaturas de operação de – 40ºC a + 110ºC. |  |
| 8409.91.90 | Ex 028 - Galeria de combustível em aço inoxidável para sistemas de aquecimento de combustível com aquecedores axiais utilizados para partida a frio de motores de combustão interna movidos a etanol. |  |
| 8409.91.90 | Ex 029 - Obturador em material fotoinciso para injetores de combustível. |  |
| 8409.91.90 | Ex 030 - Sede bruta para injetor de combustível em material x15tn. |  |
| 8409.91.90 | Ex 031 - Tubo de aço inox estampado aplicado a injetores de combustível. |  |
| 8409.91.90 | Ex 032 - Balancim de liga de alumínio, para acionamento variável de abertura e/ou fechamento das válvulas de admissão e/ou escape para aplicação em motores de pistão de ignição por centelha com sistema de sincronização e abertura variável de válvulas (Variable Valve Timing & Lift Electronic Control System - VTEC), de veículos automotivos. |  |
| 8409.91.90 | Ex 033 - Flap plástico sobreinjetado para sistema de admissão variável de fluxo ar, aplicado em motores de combustão interna, com alma de termoplástico injetado ppa com 35% de fibra de vidro e elemento de vedação sobreinjetado de elastômero fluoretado. |  |
| 8409.91.90 | Ex 034 - Corpo do injetor de combustível, com diâmetro máximo entre 9,8 mm e 10,0 mm, comprimento nominal de 46,2 mm, espessura final mínima de 0,2mm, com massa entre 3,3 g e 3,7 g, feito com o material X6Cr17 UNI-EN 10088-2/ AISI 430 com teor de C de 0,034%, teor de Mn 0,30%, teor de Si 0,33%, teor de P 0,027%, teor de S 0,003% e teor de Cr 17,03%, com dureza entre 74 e 75 HRB, e fabricado pelo processo de estampagem profunda, utilizado em injetores de combustível de motores de combustão interna, para aplicação automotiva. |  |
| 8409.91.90 | Ex 035 - Flap plástico sobreinjetado, curvado, cor preta, com comprimento máximo entre 78,8 mm e 80,0 mm e largura máxima entre 46,5 mm e 46,9 mm, com corpo interno plástico de PPA com 35% de fibra de vidro e borracha sobreinjetada de elastômero fluoretado FKM, com temperatura de trabalho entre -40 °C e 140 °C, utilizado em coletores de admissão com sistema de variação do fluxo ar, aplicado em motores de combustão interna tipo Otto. |  |
| 8409.91.90 | Ex 036 - Distribuidor de combustível para linha de alta pressão de até 250bar, sendo 100bar em 750rpm e 250bar em 6.000rpm, composto por tubo de aço inox sem costura, processo de solda em cobre, injetor de combustível de alta pressão de até 250bar, sendo 100bar em 750rpm e 250bar em 6.000rpm, para sistema de injeção direta de motores bicombustíveis, composto por eletroválvula para uma tensão entre 12 V e 90 V e corrente de até 10A, montado no cabeçote de motor a gasolina e/ou bicombustíveis , 1,5 Litros, com até 1.496 cm³ de cilindradas, com teste de estanqueidade garantido por teste de gás hélio em 100% das peças. |  |
| 8409.91.90 | Ex 037 - Distribuidor de combustível para linha de alta pressão de até 40 MPa, para motores bicombustíveis com injeção direta, com garantia de estanqueidade com gás hélio de até 1.0 MPa e pressão de estouro de até 41 MPa com pressão de óleo. |  |
| 8409.91.90 | Ex 038 - Eixo do balancim em aço STKM13C, sem costura, processo de montagem de tubo interno através de Interferência de 0,009mm no diâmetro, com 4 furos perpendiculares descentralizados ao longo do eixo, contendo plugues laterais de vedação do lado direito e esquerdo e junta do balancim de material NA6G, para acionamento variável de abertura e fechamento das válvulas de admissão e escape para aplicação em motores de pistão de ignição por centelha com sistema de sincronização e abertura variável de válvulas (Variable Valve Timing & Lift Electronic Control System - VTEC) de veículos automotivos. |  |
| 8409.91.90 | Ex 039 - Conjunto tubo do sistema de arrefecimento do inversor de tensões de veículos híbridos, resistente a fluido de transmissão automática, aplicável em sistema de arrefecimento de veículos híbridos, com pressão máxima de 630 kPa e temperatura máxima de 140°C, composto por tubo de aço soldado com revestimento anti-estático e anticorrosivo, conector hexagonal e tubo flexível multicamadas composto por borracha acrílica e reforço têxtil. |  |
| 8409.91.90 | Ex 040 - Dispositivo de aquecimento Diesel para uso em combustível aplicado em veículos com motores ciclo Otto, composto por uma resistência elétrica de perfil espiral envolvida com pó óxido de magnésio, por tubo metálico e carcaça que serve de base para a conexão elétrica e fixação, possui efeito fusível, potência máxima de 500W, tensão nominal de trabalho de 12V, permite variação da tensão de 6 a 16V e temperatura ambiente de trabalho entre -40°C e 140°C. |  |
| 8409.91.90 | Ex 041 - Dispositivo de aquecimento Diesel para uso em combustível aplicado em veículos com motores ciclo Otto, composto por uma resistência elétrica de perfil espiral envolvida com pó óxido de magnésio, por tubo metálico e carcaça que serve de base para a conexão elétrica e fixação, com característica PTC que protege o sistema contra sobreaquecimento, potência máxima de 460W, tensão nominal de trabalho de 12V, permite variação de tensão de 6 V a 16V e temperatura ambiente de trabalho entre -40°C e 140°C. |  |
| 8409.91.90 | Ex 042 - Tubo de aço inox austenítico UNS 30500, estampado por processo de estampagem profunda aplicado a injetores de combustível. |  |
| 8409.99.12 | Ex 001 - Cárter de óleo em liga de alumínio EM AC-Al- Si12(b), com peso de 21,3kg para motores de ignição por compressão para veículos ônibus. |  |
| 8409.99.12 | Ex 002 - Bloco do motor usinado contendo 6 camisas pré-montadas, utilizando a tecnologia FCT (Fractured Cap Technology) para motores de ignição por compressão a diesel com volume funcional total de 12,9 litros e espaçamento entre a usinagem dos mancais de 163mm com tolerância de 0,2mm. |  |
| 8409.99.12 | Ex 003 - Cárter de óleo para motores de ignição por compressão (Ciclo Diesel) de 4 cilindros em linha, 2.442 cm³, fabricado em liga de alumínio ADC10 ou ADC12, com peso entre 1,20 e 3,20 kg, utilizados em veículos comerciais leves (Pick-ups). |  |
| 8409.99.12 | Ex 004 - Bloco de ferro fundido contendo no máximo 0,15% de fosforo, 0, 08 a 0,15% de enxofre e 3,8 a 4,05% de carbono, para motor a Diesel de ignição por compressão e combustão interna de 6 cilindros em linha, para fabricação de motores de tratores e máquinas agrícolas com potência de 100 a 250kW, peso entre 180 a 250 kg, com diâmetro interno da câmara de combustão de 100 a 110 mm e suporte do virabrequim com diâmetro de 85 mm a 95 mm. |  |
| 8409.99.15 | Ex 001 - Coletor de admissão de ar em liga de Alumínio EN ACAlSi9Cu3(Fe), injetada sob alta pressão (DF = Die casting) em câmera fria, para motores de ignição por compressão (Ciclo Diesel) de veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.29 | Ex 001 - Cabeça de pistão acabada, em aço forjado, diâmetro 131mm x 114mm até 125mm de altura, utilizada em motores diesel de combustão interna. |  |
| 8409.99.29 | Ex 002 - Cabeça de pistão pré-usinada, em aço forjado, diâmetro entre 124,7mm até 132,5mm x 124,7mm até 129,5mm de altura, utilizada em motores diesel de combustão interna. |  |
| 8409.99.29 | Ex 003 - Pistão pré-usinado "Monotherm", em aço forjado, diâmetro 134mm x 127mm de altura, utilizado em motores diesel de combustão interna. |  |
| 8409.99.29 | Ex 004 - Cabeça do pistão acabada de liga de Cromo-molibdênio forjado contendo 3 anéis raspadores, pino de travamento e clip de fixação com dimensões totais de 130mm de diâmetro e 120,5mm de altura utilizada em motores diesel de combustão interna. |  |
| 8409.99.59 | Ex 001 - Cabeçote de ferro fundido para motores ciclo diesel, com cilindrada maior ou igual a 2.8 litros, montado com válvulas de aço liga para admissão e escape de gases. |  |
| 8409.99.69 | Ex 001 - Unidade injetora eletrônica de alta pressão de até 2.500 bar, com uma ou duas válvulas solenoides, com diâmetro de 7mm à 11mm, sem sextavado de abertura do injetor, para motores de ignição por compressão (Diesel) |  |
| 8409.99.69 | Ex 002 - Bico injetor de combustível aplicado em motores diesel, sistema com ou sem abertura por sinal elétrico e pressão de trabalho a partir de 200 bar. |  |
| 8409.99.69 | Ex 009 - Freio motor de compressão com atuação sobre a válvula de escape dos gases, com mola controlada eletronicamente e solenoide "dual lead" 24V. |  |
| 8409.99.99 | Ex 001 - Tubulação de borracha siliconada para "after cooler" para caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.99 | Ex 002 - Tubo de alta pressão ³ 1400bar, de distribuição e controle de combustível para motor a diesel. |  |
| 8409.99.99 | Ex 003 - Coletor de combustível de alta pressão, com válvula reguladora de pressão utilizado em sistema de injeção para motores diesel com gerenciamento eletrônico. |  |
| 8409.99.99 | Ex 004 - Núcleo resfriador e trocador de calor do sistema de recirculação dos gases de escapamento (EGR), utilizado nos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8409.99.99 | Ex 005 - Freio motor de compressão com atuação sobre a válvula de escape dos gases, com carga de mola requerida de 65 PSI, controlada eletronicamente e solenoide "dual lead" 24V. |  |
| 8409.99.99 | Ex 006 - Inserto de aço para assentamento da válvula do motor no cabeçote dos cilindros em liga especial "Stellite grau 3"para trabalho em altas pressões e temperaturas. |  |
| 8409.99.99 | Ex 007 - Conjunto Balanceiro de Válvulas de Escape. |  |
| 8409.99.99 | Ex 008- Conjunto de acionamento mecânico de válvulas do motor com dispositivo de regulagem de folga manual, contato articulado de acionamento e alimentação de lubrificação pelo óleo do motor. |  |
| 8409.99.99 | Ex 009 - Freio motor de compressão com atuação sobre a válvula de escape dos gases, com carga de mola requerida de 65 PSI, controlada eletronicamente e solenoide "dual lead" 24V. |  |
| 8409.99.99 | Ex 010 - Inserto de aço para assentamento da válvula do motor no cabeçote dos cilindros em liga especial "Stellite grau 3"para trabalho em altas pressões e temperaturas. |  |
| 8409.99.99 | Ex 011 - Balancim de exaustão, com pistão acionados pelo óleo de lubrificação do motor e "bucha" com tratamento superficial a base de nitreto de crómio associado a base de carbono (CrN + a-C:H). |  |
| 8409.99.99 | Ex 012 - Carcaça do volante do motor em alumínio injetado, com peso entre 22,8kg a 23,5kg, para aplicação em motores de ignição por compressão (Diesel) de veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.99 | Ex 013 - Misturador de gases de exaustão com ar limpo do sistema de recirculação de gases de escapamento (EGR), utilizado nos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8409.99.99 | Ex 014 - Tubulação para o resfriador de ar "Aftercooler" em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe), injetada sob alta pressão (DF = Die casting) em câmera fria, para motores de ignição por compressão (Ciclo Diesel) de veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.99 | Ex 015 - Tampa do resfriador de óleo em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe), injetada sob alta pressão (DF = Die casting) em câmera fria, para motores de ignição por compressão (Ciclo Diesel) de veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.99 | Ex 016 - Tubo direcionador de fluxo para válvula termostática em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe), injetada sob alta pressão (DF = Die casting) em câmera fria, para motores de ignição por compressão (Ciclo Diesel) de veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.99 | Ex 016 - Placa das engrenagens de distribuição em aço com juntas de vedação em borracha de silicone unidas por vulcanização, para motores de ignição por compressão de 6 cilindros, para caminhões e ônibus. |  |
| 8409.99.99 | Ex 018 - Acumulador para alta pressão de combustível para motores diesel de grande porte, pressão de trabalho até 2600 bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 020 - Motores hidráulicos de pistões axiais, eixo inclinado, com deslocamento volumétrico máximo de 110 cm³ por revolução, torque máximo de 800 Nm e pressão operacional máxima de 450 bar, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8412.21.90 | Ex 021 - Motores hidráulicos de pistões axiais de vazão máxima igual ou superior a 75cm³ por revolução, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8412.21.90 | Ex 022 - Motores hidráulicos de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico máximo igual a 32 cm³, torque máximo de 178 Nm e pressão máxima nominal de 350 bar, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8412.21.90 | Ex 023 - Motores hidráulicos de pistões axiais, tipo eixo inclinado, com deslocamento volumétrico variável máximo de 55cm³/rev, torque máximo de 349Nm e pressão máxima de operação de 400bar, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8412.21.90 | Ex 027 - Motores hidráulicos de pistões radiais, acionados por "came", de alto torque e baixa rotação, de deslocamento volumétrico igual ou superior a 160cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 225Nm e pressão máxima nominal igual ou inferior a 450bar, aplicação em implementos agrícolas autopropelidos. |  |
| 8412.21.90 | Ex 028 - Motores hidráulicos de pistões axiais de vazão máxima igual ou superior a 90cm³ por revolução. |  |
| 8412.21.90 | Ex 029 - Motores hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo de 75cm³ por revolução, torque máximo de 501Nm, pressão operacional máxima de 480bar, para transmissões de óleo hidráulico em circuito fechado de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 030 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 a 3,5 km/h e rápido de 0 a 5,5 km/h, força de tração máxima de 203KN, capacidade de inclinação 70% (35 graus), pressão nominal de 34,3 Mpa, comprimento total de 545mm e diâmetro externo de 658,4mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 031 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 a 3,2 km/h e rápido de 0 a 5,0 km/h, força de tração máxima de 298KN, capacidade de inclinação 70% (35 graus) e pressão nominal de 34,3 Mpa, comprimento total de 634mm e diâmetro externo de 748,1mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 032 - Conjunto de giro do chassi superior da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial com engrenagem de redução planetária, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, velocidade de rotação de 13,5 RPM, torque de giro de 68KNm, módulo = 12 e número de dentes = 13, comprimento total de 779,5mm e diâmetro externo de 450mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 033 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo de 137,6 cm³ por revolução, torque máximo de 4.791Kgf.m (47 kN.m), pressão nominal de 370 Kgf/cm² (362bar), vazão máxima até 242 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 59.131, para transmissões de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 034 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico fixo de 18 cm³ por revolução, torque máximo de 80 Nm, pressão nominal de 280bar e máxima de 350bar, vazão nominal de 76L/min para acionamento de ventilador do sistema de arrefecimento de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 035 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico 121,6 cm³ por revolução, pressão nominal de 285 Kgf/cm², vazão máxima de 200 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 20.01 e torque máximo do conjunto de 1.103,7 Kgf.m (10,82 kN.m) para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 036 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico 64 cm³ por revolução, pressão nominal de 250 Kgf/cm², vazão máxima de 120 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 19.04 e torque máximo do conjunto de 484 Kgf.m(4.751 N.m) para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 037 - Motores hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo igual ou superior a 15cm³ por revolução e torque máximo igual ou superior a 200nm, para transmissões óleo-hidráulicas em circuito fechado de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 038 - Motores hidráulicos de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico variável máximo igual ou superior a 28cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 179nm e pressão máxima nominal igual ou superior a 350bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 039 - Motor Hidráulico de pistões axiais, com deslocamento volumétrico máximo de 44,5cm³ por revolução e torque máximo de 198NM, para transmissões óleo-hidráulicas de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 040 - Motores hidráulicos de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico variável máximo igual ou superior a 28cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 179Nm e pressão máxima nominal igual ou superior a 350bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 041 - Atuador pneumático com corpo cilíndrico em aço com diâmetro de 44 mm com movimento linear através de haste para acionar sistema de auxilio de frenagem (freio motor). Ambiente de trabalho do atuador varia de: entre -25°C e +200°C, pressão de trabalho: 3 até 10 bar e peso de 0,3 Kg. Comprimento de percurso da haste de 40 até 48 mm. |  |
| 8412.31.10 | Ex 001 - Amortecedor pneumático com regulagem infinita de amortecimento entre suave e firme, acoplada ao manípulo de regulagem do banco, para sistema de suspensão de assento utilizado em: tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas; curso do amortecedor estendido entre 226,7mm e 229,7mm e contraído entre 163,0mm e 169mm; diâmetro interno dos olhais de fixação entre 15,875mm e 15,977mm; distância entre centros do olhal entre 164,4mm e 167,4mm; posicionada a uma angularidade de 90 graus da haste de regulagem do amortecedor em relação ao olhal; com uma distância da haste de regulagem no amortecedor em relação ao olhal inferior entre 130,6 mm e 133,6 mm. |  |
| 8412.31.10 | Ex 007 - Amortecedor hidráulico, diâmetro externo 41,28 mm, diâmetro nominal interno do cilindro 25,35 mm, comprimento estendido 232,0 mm, curso 59,0 mm, velocidade do pistão 0,08 m/s, com força de tração de 805 N e compressão de 205 N, utilizado em assentos automotivos. |  |
| 8413.30.10 | Ex 001 - Bomba de pressurização mecânica de combustível de até 250bar, sendo 100bar em 750 rpm e 250bar em 6000 rpm, para acoplamento direto em motores gasolina ou bicombustíveis com injeção direta. |  |
| 8413.30.10 | Ex 002 - Bomba de alta pressão, com pressurização mecânica de combustível de até 20 MPa, em rotação de 7000 rpm, para acoplamento direto na tampa do cabeçote em motores bicombustíveis com injeção direta. |  |
| 8413.30.10 | Ex 003 - Módulo de pressurização de combustível flex (álcool e/ou gasolina) do sistema de alimentação do motor 2.0 com injeção combinada direta e indireta (Motor D-4S), composto por cânister integrado de carvão ativado para gases de combustível, elemento filtrante de combustível, válvula de alívio de pressão, medidor de nível de combustível com boia e bomba elétrica sem escovas (brushless) com especificação de vazão variável sendo a vazão máxima superior a 202L/h e pressão de até 530kPa. |  |
| 8413.30.10 | Ex 004 - Bomba de combustível de alta pressão com duas saídas de combustível gasolina ou etanol, possuindo tensão nominal de funcionamento de 14V e peso 820g (+/- 30g). |  |
| 8413.30.20 | Ex 001 - Bomba de combustível rotativa, de alta pressão, para motor diesel com gerenciamento eletrônico, com pressão de trabalho entre 400 e 2.100bar, incluindo as de rotação antihorário. |  |
| 8413.30.20 | Ex 002 - Bomba de pressurização mecânica de combustível, com elevação da pressão até 1600 bar aplicada em motores diesel utilizados em máquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.30.20 | Ex 003 - Bomba bi cilíndrica completa de baixa e alta pressão de combustível para motores diesel de grande porte, pressão de trabalho pilotada até 2400 bar e vazão de 116 Kg/h de combustível. |  |
| 8413.30.20 | Ex 004 - Bomba injetora de combustível em linha para motor diesel, com pressão de trabalho de 750 bar, rotação da bomba entre 1300 e 1800 rpm e vazão até 130 mm³/inj. |  |
| 8413.30.20 | Ex 005 - Bomba injetora de combustível rotativa para motores diesel, com pressão de trabalho de 850bar, rotação da bomba de 1800 rpm e vazão até 135 mm³/inj. |  |
| 8413.30.30 | Ex 001 - Bomba de combustível com vazão controlada eletronicamente, pressão 1.600bar, peso 7kg, controle eletrônico para caminhões e ônibus. |  |
| 8413.30.30 | Ex 002 - Bomba hidráulica de engrenamento interno, de baixo ruído, com paletas de controle de fluxo de óleo variável, pressão de saída: 5 +0,6 bar e com os seguintes dados de performance: 1000rpm (motor)/pressão de saída: 1,49 bar/Vazão mínima: 5,57 l/min/torque absorvido: 0,35 Nm. 5000rpm (motor)/pressão de saída: 4,83bar/Vazão mínima: 23,62 l/min/torque absorvido: 1,4 Nm. |  |
| 8413.30.30 | Ex 003 - Bomba hidráulica de engrenamento interno, de baixo ruído, com paletas de controle de fluxo de óleo variável, pressão de saída: 5 +0,6 bar e com os seguintes dados de performance: 1000 rpm (motor)/pressão de saída: 1,49 bar/Vazão mínima: 5,57 l/min/torque absorvido: 0,35 Nm. 5000rpm (motor)/pressão de saída: 4,83 bar/ Vazão mínima: 23,62 l/min/torque absorvido: 1,4 Nm. |  |
| 8413.30.30 | Ex 004 - Bomba de óleo lubrificante de pressurização mecânica, aplicada em motores a diesel de combustão por compressão interna de 3,4 ou 6 cilindros em linha, para fabricação de motores de tratores e máquinas agrícolas, com vazão nominal de 60 a 65L/min com rotação no motor de 2.300 rpm. |  |
| 8413.30.30 | Ex 005 - Conjunto integrado de bomba de óleo lubrificante e compensador de massa de carcaça de ferro fundido, composta por bomba de pressurização mecânica com vazão nominal de 60 a 65 L/min a 2.300 rpm, aplicada em motores a diesel de máquinas agrícolas. |  |
| 8413.30.30 | Ex 006 - Bomba de óleo com deslocamento variável de palhetas, vazão mínima de 9,5 litros por minuto na rotação de 1500 rpm e com a pressão de 2,43 bar, o valor do deslocamento unitário é de 11,4 centímetros cúbicos e com os seguintes dados de performance: primeiro estágio com pressão na saída da bomba de óleo é de 2,65 (+1/-0) bar e segundo estágio com pressão na saída da bomba de óleo é de 4,0 (+1/-0) bar. Dados de performance para a bomba de óleo operando com óleo na viscosidade sae 5w-30 a uma temperatura de 120 (+/-3)º C. |  |
| 8413.30.90 | Ex 001 - Bomba de água elétrica para motores turbo ciclo Otto de veículos de passageiro, composta de bobina elétrica de fios de cobre e magneto e placa circuito. |  |
| 8413.30.90 | Ex 002 - Bomba CP4 de alta pressão de combustível dotada de 1 ou 2 cabeçotes e válvula integrada reguladora de pressão M-Prop, capaz de pressurizar o diesel a até 2000bar e controlar a pressão de envio ao tubo de distribuição. |  |
| 8413.30.90 | Ex 003 - Bomba de alta pressão combustível CB18 com construção em linha, dois elementos de bombeamento e válvula integrada reguladora de pressão M-Prop, capaz de pressurizar o diesel a até 1600bar e controlar a pressão de envio ao tubo de distribuição. |  |
| 8413.30.90 | Ex 004 - Bomba de arrefecimento de velocidade variável com embreagem eletromagnética integrada a polia e pressão de trabalho de 40kPa até 120kPa para motores de ignição por compressão (Diesel). |  |
| 8413.30.90 | Ex 005 - Bomba mecânica de água do sistema de arrefecimento, de carcaça em ferro fundido e tampa de alumínio, para motor a diesel, 4 cilindros em linha, com pressão interna na cabeça de 100 a 160 KPa, velocidades de 4300 a 4700 rpm e vazões de 2,8 a 4 Litros/segundo, aplicados em tratores e maquinas agrícolas. |  |
| 8413.30.90 | Ex 006 - Bomba d'água com vazão variável entre 1,0L/min (min) até 109L/min (max), para aplicação em motores de ciclo Otto, acionada por motor elétrico com voltagem de operação entre 8,0V e 16,0V e com temperatura de operação entre -40°C até +114°C. |  |
| 8413.30.90 | Ex 007 - Duto de drenagem do sistema de admissão de ar do motor TSI com válvula oneway e conexão de engate rápido de montagem. |  |
| 8413.50.10 | Ex 021 - Bombas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito fechado ou aberto, pressão nominal igual ou superior a 250bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 18 e 250cm³/rotação e potência máxima compreendida entre 36 e 400kW para máquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.50.10 | Ex 022 - Bombas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito fechado, pressão nominal superior a 250bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 18 e 250cm³/rotação e potência máxima compreendida entre 36 e 400kw. |  |
| 8413.50.10 | Ex 023 - Combinação de duas bombas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito aberto, acopladas, sendo ambas as bombas com pressão compreendidas entre 240bar a 363bar, deslocamento volumétrico entre 56,3 cm³/rotação a 133,3 cm³/rotação e potência entre 64 kw a 125 kw, para máquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.50.90 | Ex 052 - Unidade dosadora de ureia completa para o sistema de pós-tratamento dos gases de escape para motores diesel com tecnologia SCR, constituída de: bomba de membrana (diafragma) com potência máxima de 23 W, filtro, peneira, capa do filtro, capa de proteção, tampa, carcaça da bomba, resistência (aquecedor), equalizador de pressão, sensor de pressão, sensor de temperatura e unidade eletrônica de gerenciamento. |  |
| 8413.50.90 | Ex 053 - Bomba volumétrica alternativa de pistões axiais, hidráulica dupla, de deslocamento variável com vazão máxima de 2 x 212 l/min e pressão máxima de 38,0 Mpa, capacidade de bombeamento de 2 x 118cm 2, velocidade nominal de 1.800RPM e uma bomba piloto de engrenagens com vazão máxima de 33,6 l/min e pressão nominal de 3,9MPa, capacidade de bombeamento de 16,8 cm³ e velocidade nominal de 1.800RPM. |  |
| 8413.50.90 | Ex 054 - Bomba volumétrica alternativa de pistões axiais, hidráulica dupla, de deslocamento variável com vazão máxima igual ou superior a 2 x 118 l/min, mas inferior ou igual a 2 x 240 l/min, pressão máxima igual ou superior a 34,3 Mpa, mas inferior ou igual a 38,0 Mpa, capacidade de bombeamento igual ou superior a 2 x 56,3 cm³/revolução, mas igual ou inferior a 2 x 133,3 cm³/revolução, velocidade nominal igual ou superior a 1.800 Rpm, mas igual ou inferior a 2.100 Rpm, e uma bomba piloto de engrenagens com vazão máxima igual ou superior a 18,0 l/min, mas igual ou inferior a 33,6 l/min, pressão nominal de 3,9 Mpa, capacidade de bombeamento igual ou superior a 10,0 cm³/revolução, mas igual ou inferior a 16,8 cm³/revolução, velocidade nominal igual ou superior a 1.800 Rpm, mas igual ou inferior a 2.100 Rpm. |  |
| 8413.50.90 | Ex 062 - Bombas volumétricas alternativas de aço, dotadas de êmbolo, molas, válvulas e filtro para promover o bombeamento do fluido hidráulico de freio, gerando pressão no sistema e alimentando o sistema de frenagem do veículo utilizado no sistema de freios ABS (Anti-lock Brake System) e ESP (Electronic Stability Program). |  |
| 8413.50.90 | Ex 072 - Conjunto pressurizador hidráulico para sistemas de freios de veículos híbridos com função regenerativa, formado por bomba tipo êmbolo, motor elétrico de acionamento e reservatório de pressão hidráulica com câmara específica para simulação de frenagem em ciclo regenerativo. |  |
| 8413.60.11 | Ex 008 - Bomba hidráulica de engrenamento interno, de baixo ruído, com pressão máxima de trabalho de até 250bar e vazão compreendida entre 2,3 e 47,1litros/minuto, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8413.60.11 | Ex 010 - Bomba volumétrica rotativa de engrenagens, com pressão máxima compreendida entre 207bar a 250bar, rotação máxima de 3000 RPM e vazão máxima compreendida entre 53 l/min a 129 l/min, para máquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.60.11 | Ex 011 - Bomba volumétrica rotativa de engrenagens, com 03 seções, para uso em sistema de transmissão ("POWERTRAIN") de trator de esteira, sendo seção A com rotação máxima de 1800 RPM, pressão máxima de 1035 KPA e vazão máxima de 135 L/MIN, seção B com rotação máxima de 1800 RPM, pressão máxima de 2760 KPA e vazão máxima de 50 litros/minuto, e seção C com rotação máxima de 900 RPM, pressão máxima de 70 KPA e vazão máxima de 102 litros/minuto. |  |
| 8413.60.11 | Ex 013 - Bomba eletro hidráulica composta por ECU, um reservatório com capacidade de até 0,43l, uma bomba de engrenamento interno, com pressão máxima de trabalho de 121bar e vazão máxima de 9.4litros/minuto, um motor elétrico de corrente continua, com potência entre 600W e 900W, rotação máxima de 6000rpm, para sistema de direção de veículo automóvel e comercial leve. |  |
| 8413.60.11 | Ex 014 - Bomba de óleo de engrenagens aplicada a sistemas de automação de caixas de transmissão. |  |
| 8413.60.19 | Ex 011 - Bomba elétrica auxiliar elétrico sem-escovas (brushless) com variantes de vazão entre 900 l/h (a 10kPa) e 1000 l/h (a 85 KPa) e potência entre 20W e 70 W e diâmetro entre 69 e 80 mm, para aplicação automotiva. |  |
| 8413.60.90 | Ex 021 - Bombas hidráulicas de pistões radiais, com pressão máxima de trabalho de 700bar, bidirecionais e volume de deslocamento compreendido entre 0,4 a 2cm³, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8413.60.90 | Ex 022 - Bombas hidráulicas de pistões radiais, com pressão máxima de trabalho de 700bar e volume de deslocamento compreendido entre 1,6 a 20cm³, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8413.70.90 | Ex 109 - Bomba centrífuga para líquido de 2 vias com comando de sentido de rotação por relé integrado utilizado em lavadores de para-brisa automotivos. |  |
| 8413.91.90 | Ex 001 - Modulo eletrônico para gerenciamento de unidade dosadora de uréia para sistema de pós-tratamento de gases de escape (ECU - SCR), para motores diesel. |  |
| 8413.91.90 | Ex 007 - Componente plástico termofixo da seção de pressurização para bomba de combustível veicular. |  |
| 8413.91.90 | Ex 008 - Palheta de grafite carbonizado, com densidade de 1,6 g/cm³ e dureza variando entre 69 e 75 HR15T, para aplicação em bomba injetora de combustível diesel veicular. |  |
| 8413.91.90 | Ex 009 - Placa de ajuste superior e inferior em aço BSEN 10132-4 C67S+A, dureza 500-550 Hv10 kg, para aplicação em bomba injetora de combustível a diesel veicular. |  |
| 8413.91.90 | Ex 010 - Conjunto de válvula e assento em aço EN 10277-3 15SMn 13, dureza 700/800 Hv 10kg, de controle de dosagem para bomba injetora de combustível a diesel veicular, com variação de furo Æ 0,32 - Æ 0,60+/-0,02mm, Æ maior 12,4 Æ +/-0,01mm, Æ interno 6,01+/-0,01mm, afunilamento cônico Æ 0,003mm, circularidade Æ 0,002mm, batimento Æ 0,004mm. |  |
| 8413.91.90 | Ex 011 - Turbina para bomba de combustível manufaturado em PPS e fibra de carbono, possuindo precisão milesimal de até 0,004mm para acoplamento ao rotor da bomba de combustível. |  |
| 8413.91.90 | Ex 013 - Escova de carbono do contato do motor elétrico da bomba de combustível automotivo, com 3 componentes: escova pino de carbono, terminal elétrico da bomba e o pino metálico. |  |
| 8413.91.90 | Ex 017 - Eixo para bomba de óleo automotiva, fabricada em aço S55 ou SWRCH55K com níveis de micro inclusão máximos de 1,5 para série grossa e 3 para série fina, com camada superficial de 100 % martensítica e núcleo de perlita e ferrita, suporta 204 milhões de ciclos em óleo de motor, a temperatura de 120°C. |  |
| 8413.91.90 | Ex 018 - Impulsor estampado para bomba de água automotiva, fabricado em chapa SUS409LT e espessura 1,5 mm, com sistema integrado para fixação do eixo do rolamento de 12 mm e tolerância milesimal nessa região, com aletas voltadas para frente e resistência mínima à extração do eixo do rolamento de 3920 N, suporta 291 milhões de ciclos imerso em fluído de radiador a temperatura de 80°C. |  |
| 8413.91.90 | Ex 019 - Rotor sinterizado para bomba de óleo automotiva, fabricado em aço padrão FH16 ou D40, com perfil de dente patenteado, tolerâncias de milésimo de milímetro e capacidade de operar em rotações de até 6600 rpm e suportar 198 milhões de ciclos em óleo de motor a temperatura de 120°C. |  |
| 8413.91.90 | Ex 020 - Turbina de disco cilíndrico com espessura de 3,81 mm e tolerâncias de +/- 0,005mm e +/- 0,003 com capabilidade de processo CpK ³1,33, com aletas em “V” de espessuras de paredes inferiores a 0,32mm com tolerância de perfil de +/- 0,02mm e +/- 0,03mm, planicidade e paralelismo de 0,006mm. |  |
| 8413.91.90 | Ex 021 - Aleta raspadora para bomba de óleo variável para motores automotivos, constituído de ferro sinterizado padrão Z15, com geometria específica para evitar o vazamento de óleo pressurizado provindo da "câmara de controle" para a "câmara de sucção" e assim permitir a variação da pressão de óleo quando requerido, que deva suportar 2.9 milhões de ciclos quando operado em óleo de motor à 120°C sem que haja desgaste anormal. |  |
| 8413.91.90 | Ex 022 - Guia variador de excentricidade do conjunto rotor para bomba de óleo variável para motores automotivos, constituído de ferro sinterizado padrão D-40, com geometria específica para permitir a variação da pressão e vazão de óleo quando requerido, que deva suportar 2.9 milhões de ciclos quando operado em óleo de motor à 120°C sem que haja desgaste anormal. |  |
| 8414.10.00 | Ex 036 - Bomba de vácuo com velocidade de até 325 rpm, pressão de até 1 bar, utilizada em motores ciclo diesel, para gerar vácuo de até 70kpa no sistema de frenagem do veículo. |  |
| 8414.10.00 | Ex 043 - Bomba de vácuo de palhetas rotativas auto lubrificantes acionadas por um motor elétrico 13,5 V e potência máxima 240W com capacidade de redução da pressão de 18,6 mbar/s (correspondendo a 75% da pressão atmosférica) partindo da pressão atmosférica de 600 e 1200 mbar considerando um volume de 3,6L. |  |
| 8414.30.91 | EX 001 - Compressor de ar condicionado de sete (7) pistões com prato com deslocamento variável, de cento e sessenta cilindradas cúbicas (160cc) |  |
| 8414.30.91 | Ex 002 - Compressor de ar condicionado de sete (7) pistões com prato com deslocamento variável, de cento e sessenta cilindradas cúbicas (160cc). |  |
| 8414.30.91 | Ex 003 - Compressor de Ar Condicionado, acionado por motor de corrente contínua sem escovas (BLDC – Brushless DC) integrado, exclusivo para veículos de propulsão híbrida, com capacidade de deslocamento de 20cm³ por revolução, com rotação máxima de 8600 rpm, tensão máxima de 310 volts. |  |
| 8414.59.90 | Ex 014 - Eletroventiladores axiais selados, com proteção contra poeira e umidade, alimentados a corrente contínua com diâmetro da hélice de 96 a 385mm, com potência máxima menor ou igual a 430W, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8414.59.90 | Ex 022 - Eletro ventilador radial sem escova, com controlador PWM integrado, alimentado a corrente contínua com uma única hélice entre 140,0mm e 150,0 mm de diâmetro externo, consumo de potência entre 240W e 280W, faixa de voltagem de 16,0 a 32V, do tipo usado em caixa de ar condicionado para climatização de veículos automotivos. |  |
| 8414.59.90 | Ex 024 - Eletro ventilador axial selado com proteção contra poeira e umidade, com motor com escovas (brush) de 450W, alimentado a corrente continua de 28ª máx., voltagem de 12,5volts, equipado com hélice de 374mm com 6 pás e com massa de 3,21kg. | 31/12/2019 |
| 8414.59.90 | Ex 025 - Conjunto ventilador radial, com motor sem escovas (brushless), corrente contínua (DC), potência de entrada nominal 50 W a 14V, range de trabalho 8,0V a 16,0 V (DC), 600 a 3400 rpm, capacidade de ventilação 150m³/h a 3400rpm e 373Pa, utilizado em resfriamento do pacote de baterias de veículos híbridos. |  |
| 8414.80.19 | Ex 116 - Compressor tri-cilíndrico com dois estágios de compressão e sistema de redução de potência de acionamento autocontrolado, que desliga o 1o estágio de compressão sem necessidade de comando externo. |  |
| 8414.80.19 | Ex 123 - Conjunto compressor portátil para enchimento de pneu automotivo, tensão de operação entre 10V e 15V com capacidade de 25L e pressão máxima de 8bar. |  |
| 8414.80.19 | Ex 128 - Compressor de ar de pistão para sistema de suspensão do assento, com função de pressurização, enchimento da bolsa de ar de posicionamento vertical e do amortecedor regulável do banco, com voltagem nominal de 24 Volts (corrente contínua), pressão máxima de 10 bar, enchimento do reservatório entre 1 e 6bar em no máximo de 40 segundos, corrente de operação máxima de 10 Amperes. |  |
| 8414.80.21 | Ex 002 Turbocompressor de ar com turbina de geometria variável, com controle da pressão obtido pela variação da área de um conjunto de palhetas guia que deslizam em sentido axial e administra o fluxo do gás de escape, acionados por atuador eletrônico externo ou pneumático, utilizado em motores diesel de combustão interna. |  |
| 8414.80.22 | Ex 003 - Turboalimentadores de ar, de peso superior a 50 kg para motores das posições 84.07 ou 84.08, acionados pelos gases de escapamento dos mesmos. |  |
| 8414.80.22 | Ex 004 - Compressor de ar para pneu com tecnologia RunFlat composto por suporte plástico, gancho de arraste, compressor e reservatório do selante com conteúdo de 350-450 mililitros. |  |
| 8414.80.90 | Ex 020 - Bomba elétrica de ar comprimido para fornecimento preciso de ar ao sistema de exaustão, comandada eletronicamente pela ECU do motor, com vazão controlada entre 20 kg/h e 60 kg/h, com ponto de controle em 100% das peças com vazão ³40kg/h e corrente £43A, com tempo de resposta de até 0,5s para 90% da vazão máxima, o ruído não deve exceder 75dB(A) em 1/3 de oitava entre 315Hz e 20kHz, deve atender aos requisitos de monitoramento de emissões on-board OBD-2 das normas americanas (ULEV/ SULEV). |  |
| 8414.90.20 | Ex 001 - Atuador eletrônico utilizado na montagem de embreagem viscosa eletrônica, para sistema de arrefecimento de motores de combustão interna de veículos automotores. |  |
| 8414.90.20 | Ex 002 - Conjunto Lâmina da Válvula de aço carbono conformado a frio e posteriormente soldado pelo processo de solda ponto com precisão, atendendo aos requisitos de esforços de elasticidade (força mola) e propriedades magnéticas, exigidos numa posição definida, utilizado na montagem de embreagem viscosa eletrônica para sistema de arrefecimento de motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.31 | Ex 001 - Pistão de duas cabeças revestido de teflon com tolerância máxima de 8 microns em seu diâmetro, utilizado em compressores de ar condicionado automotivo. |  |
| 8414.90.34 | Ex 001 - Conjunto de válvula e braço composto de subcomponentes feitos em ligas especiais com resistência a altas temperaturas de até 950° C e alta dureza de até 450HBW, possui resistência ao desgaste em ciclos severos em termos de temperatura e frequência de funcionamento, utilizado para controlar a passagem de gases de escape pela carcaça da turbina sob controle do atuador do turbo alimentador de ar para motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 001 - Rotor da turbina fundido à vácuo através do processo de cera perdida, com tratamento de adensamento (processo "hipping"), utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 002 - Rotor do compressor fresado a partir de um "blank" de titânio forjado utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 003 - Atuadores pneumáticos de uso exclusivo no sistema de controle de válvulas de alívio de pressão dos turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna dos veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 004 - Conjunto regulador do fluxo dos gases de escapamento que controlam a abertura e o fechamento das aletas do sistema de geometria variável dos turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 005 - Rotor do compressor, fundido à vácuo, com tratamento de adensamento - processo "hipping", utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 008 - Carcaça da turbina integrada ao coletor de escape dos gases de escapamento, construída em material HiSiMo, SiMo Vermicular, Ni- Resist ou Inox resistentes a temperaturas de pico superiores a 700°C, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar para motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 009 - Conjunto haste de ajuste construído em aço inoxidável com tratamento superficial especial para regulagem precisa, acoplamento e transmissão de movimento através de sistema de rótula ou pino do atuador eletrônico para o mecanismo de acionamento de aletas móveis reguladoras do fluxo dos gases de escapamento na carcaça de turbina, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 010 - Placa inclinada em alumínio alto silício, forjado a quente, tratado termicamente, usinado com grau de precisão mecânica de 10 mícron e com tratamento de tribologia (com estanho + molibdênio e anodizado + molibdênio), suportando temperaturas entre -40ºC e 150ºC e rotação de até 11.000rpm. |  |
| 8414.90.39 | Ex 011- Sapata em aço liga (C: 1,05%; Si: 0,25%; Cr: 1,45%) com geometria de meia esfera, com diâmetros de Æ13,494mm e Æ14,288mm, tratado termicamente, com precisão mecânica de 5 microns para mais e para menos, rugosidade superficial menor ou igual 0,8 microns Rz, com complexa geometria de concordâncias entre face plana e face esférica. |  |
| 8414.90.39 | Ex 012 - Suporte de fixação do atuador eletrônico para o mecanismo de acionamento de aletas móveis reguladoras do fluxo dos gases de escapamento na carcaça de turbina, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 013 - Conjunto auxiliar do sistema de frenagem de caminhões e ônibus, com restrição do fluxo de gases do escapamento por ação de turbina automotiva e tubos inoxidáveis direcionadores do fluxo de gases. |  |
| 8414.90.39 | Ex 014 - Atuador com comando eletrônico construído com sensor indutivo de posição, temperatura de trabalho de -40°C a 160°C, tensão de alimentação de 9 V a 24 V, utilizado no sistema de controle de válvulas de alívio de pressão dos turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 016 - Atuador Eletrônico para uso exclusivo no sistema de controle de válvula de alívio de pressão ou do conjunto regulador que controla a abertura e fechamento das aletas do sistema de geometria variável utilizado em turbocompressores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna dos veículos automotivos e comandada pela unidade de controle eletrônico do veículo. |  |
| 8414.90.39 | Ex 017 - Conjunto inserto para uso exclusivo na fixação das aletas do sistema de geometria variável utilizado em turbocompressores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna dos veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 018 - Rotor do compressor fresado a partir de um "blank" de alumínio forjado e balanceado, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos |  |
| 8414.90.39 | Ex 019 - Rotor do compressor sem furo passante, fresado a partir de um "blank" de alumínio forjado e balanceado, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 020 - Carcaça de Turbina em Ferro fundido dúctil ferrítico EN-GJSFX300SiMoCr5- 1-1-H ou EN-GJSF-X320SiMo5-1-H, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 021 - Rotor de Turbina fundido a vácuo em INCO 713C, com face traseira usinada, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 023 - Rotor do compressor fundido em liga de alumínio 354 com tratamento térmico T6, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 025 - Rotor de turbina fundido a vácuo em GMR 235 ou INCO 713C, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 026 - Carcaça central com prato do compressor integrado em ferro fundido perlítico lamelar, sendo mínimo 95% perlítico, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 027 - Anel de vedação em forma de "U", feito em Inconel 718, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 028 - Conjunto haste para conexão exclusiva entre atuador eletrônico e sistema que controla a abertura e fechamento das aletas do sistema de geometria variável utilizado em turbocompressores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna dos veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 030 - Placa inclinada em alumínio, forjado a quente, tratado termicamente, usinada e com tratamento tribológico de estanho para aplicação exclusiva em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 8414.90.39 | Ex 031 - Retentor mecânico com duplo lábios (lábio menor em PTFE e maior em borracha) com alma e suporte em aço baixo carbono, revestido interna e externamente com borracha especial vulcanizada, totalmente compatível com o gás refrigerante R-134a e óleo PAG garantindo excelente grau de vedação no eixo e a na carcaça do compressor mesmo em condições severas de uso (temperatura de -40°C à 150°C e rotação do compressor de 11.000 rpm). Diâmetro interno entre 11,2mm e 11,3mm, diâmetro externo entre 26mm e 30mm e largura entre 10,9mm e 14mm. |  |
| 8414.90.39 | Ex 032 - Rotor de turbina fundido à vácuo através do processo de cera perdida, posteriormente usinado e soldado por fricção a um eixo forjado e usinado com acabamento superficial de Ra 0,3 utilizado no conjunto rotativo de turbo alimentadores de ar, acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 033 - Rotor de turbina fundido à vácuo através do processo de cera perdida, posteriormente usinado e soldado por fricção a um eixo forjado e usinado com acabamento superficial de U 0,0025- 0,8/Ra5 0,15 (Ref. ISO 1302) utilizado no conjunto rotativo de turbo alimentadores de ar, acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 034 - Biela bipartida produzida em alumínio hipereutético produzido por lingotamento continuo, utilizada na montagem de compressores do sistema de ar-condicionado, a partir do processo de conformação a quente com subsequentes etapas de usinagem, sendo ainda tratada termicamente conforme tratamento térmico T6, tendo sua superfície tratada com deposição de estanho com uma espessura de camada permissível entre 0,5 mm à 4mm. Possui um distância entre centros (diâmetro de montagem do virabrequim para o diâmetro de montagem do pistão) de 100mm, sendo que a rugosidade superficial especificada para esses diâmetro de 1,6Rz máximo. Possui aproximadamente 141mm de comprimento, 62mm de largura e 13mm de espessura. |  |
| 8414.90.39 | Ex 035 - Bloco/Cilindro do Compressor para sistema de ar condicionado W6 (6 cilindros em W) em alumínio hipoeutético com tratamento térmico T6, solubilizado e envelhecido com dureza de 100 HB mínimo. Possui camisa de cilindro em material ferro fundido cinzento perlítico com composição de C: 3,0∼3,7%; Si: 1,5∼2,5%, dureza de 93∼103HrB e Resistência a tração de 27kgf/mm² mínimo. A camisa do cilindro é inserida termicamente no bloco sob temperatura de 200°C. Nas camisas do cilindro são realizados processo de brunimento com diâmetro acabado de 50mm com acabamento cruzado, rugosidade superficial de 3,5Rz com tolerância de 0,01. Totalmente compatível com o gás refrigerante R-134a e óleo PAG com amplitude de temperatura admissível de trabalho de -40°C a 150°C e rotação máxima de 4.000rpm. |  |
| 8414.90.39 | Ex 036 - Eixo (vazado) em aço médio carbono (C: 0,55%; Si: 0,25%; Mn: 0,75%), tratado termicamente, com diâmetro escalonado de 13,5mm até 18mm, com revestimento PTFE antiaderente com camada maior ou igual 20 microns, com grau de precisão menor ou igual 8 microns. Atende a condições de uso (temperatura de -40°C a 203°C e rotação do Compressor de 11.000 rpm. |  |
| 8414.90.39 | Ex 037 - Eixo em aço médio carbono (C: 0,55%; Si: 0,25%; Mn: 0,75%), tratado termicamente, com diâmetro escalonado de 13,5mm até 18mm, com revestimento PTFE antiaderente com camada maior ou igual 20 microns, com grau de precisão menor ou igual 8 microns. Atende a condições de uso (temperatura de - 40°C a 203°C e rotação do Compressor de 11.000 rpm. |  |
| 8414.90.39 | Ex 038 - Rotor de turbina fundido à vácuo em MAR246, através do processo de cera perdida, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 039 - Rotor de turbina fundido à vácuo em MAR247, através do processo de cera perdida, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 041 - Rotor do Compressor fundido em liga de alumínio 355 com tratamento térmico T6 ou T61, utilizado na montagem de turbo alimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 042 - Sapata em aço liga (C: 1,05%; Mn: 0,45%; Si: 0,35%; Cr: 1,60%), com 13 classes dimensionais, variando entre 11,972mm à 12,056mm de diâmetro, com tolerância de 3 microns entre as classes, tratada termicamente, com rugosidade superficial menor ou igual a 0,2 microns Rz, com complexa geometria de meia esfera de concordância entre face plana e face esférica, aplicada em compressor variável de ar-condicionado automotivo. |  |
| 8414.90.39 | Ex 044 - Lâmina de admissão de aço especial 7C27Mo2, usada no cabeçote de compressor de veículos comerciais, composta de lâmina de aço inoxidável e selante a base de borracha siliconada FSD, com temperatura de aplicação de -60°C a 200°C e pressão de operação máxima de até 16bar. |  |
| 8414.90.39 | Ex 045 - Placa de pressão usada no cabeçote do compressor de ar para veículos comerciais, composta por três lâminas móveis de aço inoxidável, constituída de ligas de aço especial com porcentagem máxima de enxofre 0,015% e porcentagem máxima de fósforo 0,025%. A temperatura de aplicação é de - 60°C a 200°C com propriedades mecânicas de acordo com as qualificações da ISO 4960. |  |
| 8414.90.39 | Ex 046 - Corpo do cabeçote de compressor de ar de veículos comerciais, composto de 4 chapas espessas de aço e duas válvulas lâminas que suportam a pressão de operação máxima de 16 bar e com temperatura de aplicação entre -40°C a 130°C, e lâmina de admissão feita de aço especial e de borracha siliconada FSD, com função de controlar mecanicamente o fluxo de ar no interior do cabeçote do compressor. |  |
| 8414.90.39 | Ex 047 - Carcaça do Compressor fundida e usinada em liga de alumínio A206.0 T7 com tratamento térmico aplicado para aumentar a resistência à fadiga térmica a temperaturas de até 280°C, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar para motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 049 - Carcaça da Turbina fundida em aço inoxidável resistente a temperaturas de até 1050°C, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar para motores de combustão interna de veículos automotores. | 31/12/2019 |
| 8414.90.39 | Ex 050 - Carcaça central com prato do compressor integrado em ferro fundido perlítico lamelar, sendo no máximo 90% perlítico, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 051 - Carcaça de turbina em ferro fundido dúctil ferrítico com no mínimo 90% de ferrita, utilizada na montagem de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8414.90.39 | Ex 052 - Rotor do compressor forjado ou extrudado e usinado em liga de alumínio, através de processo de forjamento do blank ou extrusão em barra, posterior usinagem em 5 eixos, processo de jateamento controlado “shot peening”, utilizado na montagem de turboalimentadores de ar para motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8415.20.10 | Ex 001 - Módulo de controle de velocidade do eletro ventilador do aparelho de ar condicionado para aplicação exclusiva automotiva das posições 87.01 a 87.05, dotado de dissipador de calor em alumínio, para aplicações em 12V, que limita a corrente elétrica em 28A, composto por um circuito eletrônico de proteção de sobretemperatura e de sobretensão acima de 18V. |  |
| 8415.90.90 | Ex 001 - Luva guia do articulador do sistema de ar condicionado de veículos automotores. |  |
| 8415.90.90 | Ex 009 - Trocador de calor do tipo fluxo invertido, composto por dois dutos de alumínio dispostos coaxialmente com diâmetros externos de 25 mm e 22 mm respectivamente, e comprimento variando entre 444 mm e 558 mm, fabricados pelo processo de extrusão. |  |
| 8415.90.90 | Ex 011 - Cabo de controle de tração dupla, com comando rotativo para acionamento e controle de abertura e fechamento dos mecanismos direcionadores de ar na "unidade de aquecimento, ventilação e condicionamento do ar automotivo" (HVAC). |  |
| 8415.90.90 | Ex 012 - Sensor de luminosidade da unidade de refrigeração (ar condicionado) dotado de tecnologia eletrônica do tipo Fotodiodo Solar utilizado internamente de um housing de material PBT, com lente em PC de veículos automóveis. |  |
| 8418.99.00 | Ex 001 - Coletor de Alumínio, com CLAD, utilizado nos evaporadores com função de trocadores de calor das unidades de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 003 - Componentes em liga de Alumínio revestido com uma ou duas camadas de Clad (placa evaporador alumínio ou placa cabeça evaporador alumínio ou tanque cabeça evaporador alumínio ou placa separadora evaporador alumínio ou tampa cabeçote evaporador alumínio ou conector alumínio), utilizados para fabricação de evaporadores automotivos, espessura de até 1mm com aplicação de fluxo de brasagem com resina, aplicado após a estampagem das peças. |  |
| 8418.99.00 | Ex 004 - Placa coletora condensador alumínio, com espessura de 1,2mm a 2,0mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizada para fabricação de condensadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 005 - Placa coletora evaporador alumínio, com espessura de 1,2mm a 1,5mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizada para fabricação de evaporadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 006 - Placa evaporador alumínio, com espessura de 1,2mm a 1,5mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizada para fabricação de evaporadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 007 - Placa lateral condensador alumínio, com espessura de 1,2mm a 2,0mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizada para fabricação de condensadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 008 - Placa lateral evaporador alumínio, com espessura de 1,2mm a 1,5mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizada para fabricação de evaporadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 009 - Separador condensador alumínio, com espessura de 1,2mm a 2,0mm, revestido com uma ou duas camadas de Clad, utilizados para fabricação de condensadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 010 - Separador evaporador alumínio, com espessura de 1,2mm a 1,5mm, revestido com uma ou duas camadas de Clad, utilizados para fabricação de evaporadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 011 - Tampa condensador alumínio, com espessura de 1,2mm a 2,0mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizada para fabricação de condensadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 012 - Tampa evaporador alumínio, com espessura de 1,2mm a 1,5mm, revestida com uma ou duas camadas de Clad, utilizados para fabricação de evaporadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 013 - Tanque coletor condensador alumínio, com espessura de 1,2mm a 2,0mm, revestido com uma ou duas camadas de Clad, utilizado para fabricação de condensadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 014 - Tanque coletor evaporador alumínio, com espessura de 1,2mm a 1,5mm, revestido com uma ou duas camadas de Clad, utilizado para fabricação de evaporadores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8418.99.00 | Ex 015 - Evaporador com ejetor interno, produzido em liga de alumínio, montado na Unidade de aquecimento, ventilação e condicionamento do ar automotivo (HVAC), caracterizando-se pela presença de um componente denominado “ejetor” montado internamente à colmeia do evaporador. |  |
| 8419.50.90 | Ex 006 - Permutador de calor do tipo radiador para redução de temperatura de motores turbo, do tipo ar/ar. |  |
| 8419.50.90 | Ex 007 - Trocador de Calor com carcaça de Ferro Fundido EN GJL 250 e componentes nos materiais X5CrNi18-10 e DC 04+LCMA com peso total de 6.5Kg a 8,5Kg, medindo 209+/-5mm de comprimento por 133+/-5mm de largura por 257+/-5mm de altura utilizando óleo com classe sintética, com volume de 0,32 litros de óleo, com capacidade de refrigeração de 6Kw, seguindo as seguintes condições; a diferença de temperatura interna de 25°C, temperatura máxima do óleo de 110°C, temperatura do fluído refrigerante de 85°C, vazão da água sem aditivos 17 litros/min, vazão do óleo 26 litros/min, aplicado em veículos comerciais pesados, sendo montado na parte traseira da transmissão, utilizando o sistema de resfriamento do veículo. |  |
| 8419.50.90 | Ex 008 - Permutador de calor do tipo radiador para arrefecimento do ar de admissão de motores turbo, do tipo ar/água. |  |
| 8421.29.90 | Ex 003 - Elemento filtrante com propriedades de filtragem de diesel através de tecido filtrante de celulose, com flanges e tampas especiais de polipropileno soldadas através de processo ultrassônico, com design que permite a lubrificação e pressurização da junta com sessão transversal em "X" localizada na extremidade da tampa inferior, utilizado em módulos e cabeçotes do filtro de combustível para motores a diesel com combustão interna. |  |
| 8421.29.90 | Ex 110 - Cesto coletor de partículas montado internamente em injetores de combustível para motores de combustão de ciclo otto, para retenção de micropartículas com malha micrométrica que retém partículas maiores do que 31mm. |  |
| 8421.29.90 | Ex 123 - Tubo de calibração e filtragem de partículas maiores que 35ìm, para injetor de combustível veicular, em aço inoxidável UNS30500 austenítico, com tratamento em cromo duro com características de estampagem profunda, contendo ou não acessórios. |  |
| 8421.39.90 | Ex 060 – Filtro Canister com flange integrada, para montagem interna ao tanque de combustível (in-tank). |  |
| 8421.39.90 | Ex 079 - Filtro de ar, composto de corpo de alumínio 11S com canais de comunicação no interior para a passagem de ar, rosca M30x1-6h e sextavado de 33 mm, capa de aço DC04 estampado com tratamento superficial de zincagem Fe/Zn 12IV com diâmetro externo de 13mm, filtro de ar de bronze sinterizado de 50 µm e mola de aço inox AISI 302 montada internamente. |  |
| 8421.99.10 | Ex 001 - Suporte de catalisador com estrutura tubular e interna tipo colmeia, de aço inoxidável, para depuradores por conversão catalítica de gases de escape de veículos. |  |
| 8421.99.10 | Ex 004 - Manta termo resistente de duas camadas constituída por uma parte intumescente e outra não intumescente utilizada para gerar estabilidade, selagem e proteção do monolito filtrante em sistemas de exaustão, conversores catalíticos, fazendo a cobertura de monolitos classificados até como ultra-thin wall em uma temperatura de até 950°C, utilizados em veículos comercias leves. |  |
| 8421.99.99 | Ex 001 - Sensor eletrônico para detecção do nível de água existente no filtro de combustível de veículos automotores movidos à diesel. |  |
| 8421.99.99 | Ex 002 - Válvula anti-retorno do filtro de combustível de óleo de veículos automotores. |  |
| 8421.99.99 | Ex 003 - Elemento filtrante para filtro de entrada de ar ou combustível para motores de combustão interna, fabricado com tecnologia "Powercore" ou "Stratapore". |  |
| 8421.99.99 | Ex 039 - Tubo de calibração e filtragem para injetor de combustível veicular, em aço inoxidável UNS S30500 austenítico, com tratamento em cromo duro com características de estampagem profunda. |  |
| 8421.99.99 | Ex 054 - Elemento filtrante descartável, utilizado no filtro de combustível do motor, composto de meio filtrante fabricado em composto de celulose soldado em tampas de plástico através de solda infravermelha, com as seguintes dimensões 250 mm de altura, diâmetro externo de 90 mm, com diâmetro interno do orifício de encaixe de 20 mm e diâmetro do orifício de entrada de 48 mm. |  |
| 8433.90.90 | Ex 003 - Sapatas para esteiras de máquinas colheitadeiras de cana-de-açúcar elaboradas com material definido com perfil laminado a quente em aço ao boro 26MnB5 ou 26MnCrB5, sob tratamento térmico do tipo beneficiamento e de largura de até 2.000 mm e com passos de 90 mm até 350 mm. |  |
| 8433.90.90 | Ex 015 - Banda de borracha natural e borracha sintética vulcanizada com insertos de cabos de aço para sistemas de conversão de esteiras para colheitadeiras com comprimento de 252 pol. (6.400 mm) por 36 pol. (914 mm) e 2,5 pol. (63,5 mm). |  |
| 8481.10.00 | Ex 001 - Válvula reguladora de pressão utilizada em compressores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8481.10.00 | Ex 007 - Válvula redutora de pressão para uso interno no tanque de combustível de veículo automotor, acionada por sistema mola e pino com ponta de borracha, sem diafragma, diâmetro de 15 mm x comprimento de 30 mm, atuando na pressão do sistema de combustível de 250 a 900 kPa e entre 5 l/h a 350 l/h. |  |
| 8481.10.00 | Ex 009 - Válvula de pressão dos pneus com transmissor de rádio frequência de 433,92 MHz, para o monitoramento da pressão dos pneus. |  |
| 8481.10.00 | Ex 012 - Conjunto Válvula roll over de alivio de pressão de vapor do tanque de combustível em material resistente a corrosão e degradação de combustível. |  |
| 8481.10.00 | Ex 013 - Válvula de pressão para uso interno no sistema ABS (Anti-lock Brake System) e ESC (Eletronic Stability Control), que em conjunto com o motor bombeia o fluido de freio de volta para o reservatório do cilindro mestre. |  |
| 8481.10.00 | Ex 014 - Válvulas reguladoras, limitadoras de pressão, proporcionais para transmissão de óleo hidráulica, pré-operadas, sem "feedback" elétrico de posição, com pressão máxima de operação de 380bar e vazão máxima de 400litros/minuto. |  |
| 8481.10.00 | Ex 015 - Válvulas reguladoras, limitadoras de pressão, proporcionais para transmissão de óleo hidráulica, pré-operadas, sem "feedback" elétrico de posição, com pressão máxima de operação de 350bar e vazão máxima de 400litros/minuto. |  |
| 8481.10.00 | Ex 016 - Válvula duas vias controladora de pressão com conexão do tanque de combustível para o cânister, com acionamento quando o fluxo for de 40ml/min. e pressão +5,07 +/-0,53 kPa. |  |
| 8481.10.00 | Ex 019 - Válvula controladora de pressão máxima do óleo lubrificante de sistemas hidráulicos, constituída de corpo metálico, com rosca para fixação ao sistema, anéis o-ring, para vedação do meio externo, mola, pino e sede para vedação do circuito de alta pressão, calibrada para atuar a partir de 80 bar vazão máxima de 3 L/min, utilizada em sistemas automatizados para troca de marchas de veículos automotores. |  |
| 8481.20.11 | Ex 001 - Válvula de direção hidráulica, do tipo orbitrol, com pressão máxima de trabalho igual ou superior a 200 bar para sistema de direção hidráulica de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8481.20.90 | Ex 007 - Válvulas para transmissão pneumática para manutenção da pressão de ar comprimido nos circuitos de frenagem e auxiliares, atuadas de forma combinada por um pórtico de pressão pneumática e 2 solenoides de 24VCC, pressão nominal de trabalho de 12 bar, para montagem na unidade eletrônica de processamento de ar (E-APU). |  |
| 8481.20.90 | Ex 008 - Válvulas para transmissão pneumática, tipo direcional, com função 3/3, com comando "on-off" mecânico acionado por alavanca, para nivelamento da suspensão da cabine de veículos comerciais por meio da pressurização, exaustão e bloqueio do ar comprimido nos bolsões pneumáticos da cabine, pressão máxima de trabalho de 14 bar e vazão nominal de 85 l/min. |  |
| 8481.20.90 | Ex 009 - Válvulas para transmissão pneumática, tipo direcional, com função 4/5, com comando "on-off" mecânico acionado por alavanca, para nivelamento da suspensão de veículos comerciais por meio da pressurização, exaustão e bloqueio do ar comprimido nos bolsões pneumáticos, pressão máxima de trabalho de 13 bar. |  |
| 8481.20.90 | Ex 010 - Válvulas para transmissão pneumática, tipo direcional, com funções 3/2 (1) e 2/2 (3), operação "on-off" comandada por solenoides de 24VCC, para nivelamento da suspensão de ônibus por meio da pressurização, exaustão e bloqueio do ar comprimido nos bolsões pneumáticos, pressão máxima de trabalho de 20 bar, com silenciador de termoplástico incorporado. |  |
| 8481.20.90 | Ex 011 - Válvulas para transmissão pneumática, tipo direcional, com funções 3/2 (1) e 2/2 (2), operação "on-off" comandada por solenoides, para nivelamento da suspensão de veículos comerciais por meio da pressurização, exaustão e bloqueio do ar comprimido nos bolsões pneumáticos, pressão máxima de trabalho de 20 bar, com silenciador de termoplástico incorporado. |  |
| 8481.20.90 | Ex 040 - Distribuidores e direcionadores de óleo, acionados mecanicamente e fabricados em aço, destinados ao ajuste de pressão de trabalho em reversores de movimento, com pressão de trabalho inferior ou igual 35.0mpa. |  |
| 8481.20.90 | Ex 041 - Válvula solenoide de transmissão pneumática, para abertura e fechamento eletrônico do fluxo de ar comprimido na Unidade de Processamento de Ar Eletrônico (E-APU), com tensão nominal de 24V, temperatura de operação entre -40°C e 110°C, pressão de operação entre 6 e 15 bar e resistência elétrica da bobina de 11,4 +/- 0,57? | 31/12/2019 |
| 8481.20.90 | Ex 042 - Válvulas seletoras para sistema hidráulico, para pressão máxima de trabalho igual ou superior a 6.900kPa. |  |
| 8481.20.90 | Ex 043 - Válvulas direcionais proporcionais, para transmissão "óleohidráulica", diretamente operadas, sem "feedback" elétrico de posição, pressão máxima de operação inferior ou igual a 315 bar e vazão máxima inferior ou igual a 75 litros/minutos. |  |
| 8481.30.00 | Ex 008 - Válvula de retenção de vácuo com mecanismo integrado de controle de pressão de frenagem para sistema de freios ABS (anti-lock brake system), para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8481.30.00 | Ex 009 - Válvulas reguladoras do fluxo do líquido refrigerante aplicado no sistema de controle da temperatura do motor diesel de veículo comercial, acionadas por motor elétrico de 24VCC com feedback regulável por potenciômetro de 4,7 kOhm, capacidade de vazão de até 1.000 litros/h, pressão nominal de trabalho de 2bar, equipadas com cabo elétrico com conector de 6 pinos. |  |
| 8481.30.00 | Ex 013 - Núcleo de válvula para preenchimento de gás refrigerante R134a ou HFO1234yf, com pressão de trabalho entre 0 a 35 bar, torque de instalação: 0,7 a 2,2 Nm, temperatura de trabalho entre 20 a 220°F para circuitos automotivos de ar condicionado. |  |
| 8481.30.00 | Ex 016 - Válvula de retenção de óleo de comprimento 13,10+/-0,40 mm constituída de corpo usinado em aço inoxidável 303, bucha de cravamento com filtro usinada em aço inoxidável 305 e tubo para conexão estampada em aço inoxidável 416; possui esfera de aço inoxidável 440C montada entre o corpo e o tubo por meio de uma mola de aço inoxidável 302, vazão na direção de passagem do fluido de 378 L/min com pressão de trabalho de 1,72 bar e resistência à pressão de 280 bar na direção de retenção. |  |
| 8481.30.00 | Ex 017 - Válvula de retenção de fluido hidráulico de freio, de via única, com diâmetro externo 7,4mm e com peso máximo de 1 grama e capacidade média de vazão de 10cc, para aplicação no módulo ESP (sistema eletrônico de estabilidade) utilizado em automóveis e comerciais leves. |  |
| 8481.40.00 | Ex 006 - Válvula de alívio (segurança) com dimensões (diâmetro £ 16,2mm e comprimento£19,3mm), material em alumínio, aço inoxidável e borracha com pressão de abertura entre 3,5Mpa até 4,14MPa, e com pressão de fechamento maior ou igual 2,75MPa com diferença de pressão entre abertura e fechamento 0,5MPa máximo. Atende a condições de uso (temperatura de -40°C a 150°C). |  |
| 8481.40.00 | Ex 020 - Válvula de alívio composta por corpo plástico, tampa, membrana e anel de vedação, com pressão mínima de estanqueidade contra água a 60bar por 30segundos, vazão volumétrica de ar entre 15,0L/h e 45,0L/h na pressão de 70mbar, certificação IP6K9K, utilizada em módulos eletrônicos automotivos. |  |
| 8481.40.00 | Ex 022 - Válvula tipo êmbolo para alívio de pressão de óleo em bombas de óleo automotiva, fabricada em aço baixo carbono (0.15% de carbono), com ou sem furo radiais, tratada termicamente por cementação e revenimento com diâmetro externo variando entre 11,5mm a 19mm e que deva suportar 500.000 ciclos de funcionamento. |  |
| 8481.40.00 | Ex 023 - Válvula de alívio de controle de vapor de combustível interna ao cânister (reservatório de carvão ativado) do sistema de alimentação de veículos automotores, resistente a gases combustíveis, com tolerância dimensional máxima de 0,1 mm, resistente a variações térmicas de -40°C à 80°C, composta de dois corpos plásticos, uma mola helicoidal de aço inox, dois diafragmas e dois anéis de borracha. |  |
| 8481.80.21 | Ex 001 - Válvula de expansão termostática de aplicação exclusiva para sistema de ar condicionado automotivo acionada pela carga do evaporador. |  |
| 8481.80.92 | Ex 002 - Eletroválvulas para controle de pressão e vazão em sistema de automatização de câmbios manuais para aplicação em produtos automotivos. |  |
| 8481.80.92 | Ex 003 - Válvula solenoide tensão de 12V utilizada no sistema de freios ABS (anti-lock brake system), para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8481.80.92 | Ex 008 – Eletroválvulas de controle de pressão e vazão, aplicadas para controle de pressão e vazão em sistema de automatização de câmbios manuais. |  |
| 8481.80.92 | Ex 010 - Válvula solenoide de controle do fluxo da bomba de óleo, com resistência elétrica de 20,73 a 24.10 hms@20° C, para vasão de 1,9 +/-0,2 L/min a 3,6 bar com 5,6 Cst de viscosidade do óleo. |  |
| 8481.80.92 | Ex 011 - Válvula solenoide de recirculação de gases do escapamento para o sistema de admissão do cabeçote do motor de combustão interna com ignição por centelha (ciclo Otto) do tipo EGR com corpo externo de metal. |  |
| 8481.80.92 | Ex 012 - Bloco de válvula composto por quatorze válvulas solenoides sendo duas para o grupo planetário, duas para o grupo desmultiplicador, duas para as marchas básicas, duas válvulas para o freio, quatro válvulas para o sistema de embreagem e duas válvulas principais, equipado com sensor de pressão, permitindo os movimentos de engate das marchas, acionamento do conact e freio da transmissão automatizada, utilizando os parâmetros da topografia da via, aceleração e massa do veículo, com informações sobre rotação, torque do motor, velocidade do veículo e dados do ABS através da linha CAN do veículo, com a voltagem do sensor de pressão sendo 5V, pressão entre 5,0 e 12,5 bar, sendo a temperatura de trabalho de -30°C até +130°C. |  |
| 8481.80.92 | Ex 015 - Válvula solenoide de recirculação de gases do escapamento para o sistema de admissão de motores do tipo ignição por compressão (Ciclo Diesel), do tipo EGR e com corpo externo de metal e plástico. |  |
| 8481.80.92 | Ex 016 - Válvula solenoide normalmente aberta para gerenciamento da eficiência térmica e rápido aquecimento da transmissão automática, bloqueio da vazão de fluido de arrefecimento para o trocador de calor do aquecedor do ambiente interno durante a fase quente do agregado, controle do fluxo para o radiador de óleo da transmissão automática, bloqueio do fluxo de água quente do cabeçote e controle do fluxo de água fria proveniente do radiador principal, tensão nominal: de 9 a 16V; corrente nominal (20°C /-40°C): 0.63/0.83 A ; resistência (20°C /-40°C): 25.2+1.5W/19.3+1.5W; indutividade a 100Hz, 1Vss ON/OFF: 347mH ; Velocidade de acionamento a 12V e 20°C = 26ms; Temperatura de trabalho: -40 a +135°C, parâmetros de teste: Teste1: 600.000 ciclos de abertura e fechamento da válvula, com líquido na proporção 80%/20% (fluido de arrefecimento G13/água), temperatura média: 135+5°C, teste 2 (meio corrosivo): liquido na proporção 50%/50% (fluido de arrefecimento G13/água) c/26g de NaCl/l (sal de cozimento), vazão em volume: 2l/min; tempo de ciclo: 1 minuto aberto, 1minuto fechado; tempo de teste: 12 semanas; temperatura média ambiente: de 20+3°C a 120+3°C. |  |
| 8481.80.99 | Ex 001 - Válvula EGR 24V para caminhões e ônibus. |  |
| 8481.80.99 | Ex 002 - Conjunto de válvulas de controle de fluxo de ar de 3 entradas e 2 saídas de 24 volts para caminhões e ônibus. |  |
| 8481.80.99 | Ex 038 - “Dosing module” – unidade de dosagem de fluido que consiste de uma válvula eletro-hidráulica que, ao ser acionada, pulsa e libera o fluxo de uma mistura diluída de ureia com água que será injetada em um tubo de decomposição para posteriormente reagir com os gases de escape em uma condição de temperatura da ordem de 200º C, ou superior, no interior de um catalisador seletivo. Este módulo de dosagem é fixado no tubo de decomposição do sistema de pós-tratamento de gases de escape do tipo SCR (“selective catalyst reduction”) para motores ciclo diesel. Este módulo possui sistema de arrefecimento utilizando fluido de arrefecimento oriundo do motor ao qual está anexo. Este módulo ainda apresenta “design” do bico específico para espargir o fluido no interior do tubo de decomposição e aumentar a eficiência da reação química. |  |
| 8481.80.99 | Ex 039 - Válvula dosadora de água para o tanque de ureia - Sistema SCR. |  |
| 8481.80.99 | Ex 056 - Válvula compacta com sistema de tecla integrada para controle de entrada e saída de ar, para suportar pressão máxima de 12 Bar, utilizada em suspensão pneumática de bancos para veículos comerciais. |  |
| 8481.80.99 | Ex 058 - Válvula para injeção de solução de ureia no tubo de escape dos gases de motores diesel para caminhões e ônibus". |  |
| 8481.80.99 | Ex 072 - Válvula direcional 4 vias com 3 posições, com centro fechado centrado por mola, acionado por dois conjuntos opostos de solenoides, bloco da válvula possui válvula de segurança e válvula de retenção para veículos comerciais. |  |
| 8481.80.99 | Ex 073 - Válvula de enchimento de pneumático de borracha sem câmara para veículos automóveis de passageiros, denominada comercialmente como "válvula TPMS", a qual é dotada de dispositivo manômetro e unidade eletrônica de comunicação em rede sem fio RF (por protocolo distinto) permanecendo conectada as demais unidades de controle das funções veiculares, com a finalidade de proporcionar sinalização de variação da pressão e sincronização desta condição ao sistema de controle de freio ABS, com voltagem de funcionamento a 2,1∼3,2V, a uma temperatura de funcionamento de -40 a 125°C, frequência central de 433,855 para 433.985Hz (desvio de frequência de +/- 30 +/- 50), intervalo de detecção de pressão é 0-57,5 (Baixa), 127,5 (Alta) com uma precisão de +/- 1 Psi para 0-70°C e +/- 2 para 70-125 C, com alcance de detecção de rodagem em 1,1-3,2 Hz, indicando baixa pressão, fabricado essencialmente em metal, plástico revestido e borracha. |  |
| 8481.80.99 | Ex 074 - Válvula selecionadora da pressão piloto, com função de receber o sinal dos movimentos da máquina a serem realizados através do sistema hidráulico e redirecionar para componentes do sistema, dotada de válvula alternadora de pressão piloto de seleção e direcionamento, válvula shockless de redução de pressão, duas válvulas de pressão e controle de vazão da bomba hidráulica, quatro atuadores dos carretéis da válvula de controle, acionada por óleo hidráulico e pressão nominal de 3,72 Mpa, utilizada em máquinas escavadeiras. |  |
| 8481.80.99 | Ex 079 - Válvula de combinação acionada eletricamente com função não-retorno para fornecimento de ar comprimido junto ao gás de escape no tubo de exaustão com motor em funcionamento, com corrente nominal de até 2,4 A, com temperatura máxima na interface com motor de 400°C e temperatura externa entre -40°C e 160°C, com controle em 100% das peças quanto a vazamento no sentido do fluxo de 8 l/h a 150hPa e 120 l/h a -150hPa, deve atender aos requisitos de monitoramento de emissões on-board OBD-2 das normas americanas (ULEV/ SULEV). |  |
| 8481.90.90 | Ex 020 - Corpo de válvula injetado em plástico PET com até 35% de fibra de vidro, de 60 mm de entrada +/- 0,3mm. |  |
| 8481.90.90 | Ex 022 - Válvula de controle de fluxo para injetor de combustível veicular, em aço inoxidável ASTM A484, ferrítico, com tratamento em cromo dureza HRB 83 com características de soldabilidade. |  |
| 8481.90.90 | Ex 025 - Corpo de alumínio injetado sob pressão resistente à tração entre 180 e 300Nmm² e dureza entre 50 e 100 HBW, com bucha de aço inoxidável prensada resistente à tração entre 640 e 850Nmm². |  |
| 8481.90.90 | Ex 026 - Guia da armadura da válvula solenoide produzido a partir da união por climpagem de um componente de latão e um de aço inoxidável, com nível de estanqueidade máximo de 1.5cm³/min a uma temperatura de 11bar, com resistência da união por climpagem de no mínimo 1000N. |  |
| 8482.10.90 | Ex 001 - Rolamento do giro, de esferas, do tipo carreira simples de esferas com engrenagem interna, de carga combinada axial e radial, com função de suportar a estrutura superior na estrutura inferior da máquina, permitindo que a estrutura superior gire regularmente ao redor da estrutura inferior, constituído por anel externo , anel interno , esferas , suporte e vedantes, têmpera por indução dos dentes feita de uma vez só, para garantir que as propriedades mecânicas sejam iguais em todos os dentes, material S48C, S50C-KN ou SAE1548/1049, dureza da superfície do dente de HS: 70 (HRc:52) ou mais, dureza da superfície do anel de HS: 80 (HRc:59) ou mais, utilizado em máquinas autopropulsadas. |  |
| 8482.10.90 | Ex 002 - Rolamento de giro, do tipo carreira simples de esferas, com carga axial e radial combinada, com função de unir e suportar a estrutura de articulação de ônibus, permitindo que a estrutura superior gire regularmente ao redor da estrutura inferior, constituído por anel externo, anel interno, esferas, suporte e vedantes, com alta resistência mecânica, material S45 ou 42CrMo4, com peso entre 43kg à 72kg, diâmetro de 848mm, utilizado ônibus articulados. |  |
| 8482.20.10 | Ex 001 - Conjunto rolamento dianteiro unitizado blindado com 2 rolamentos cônicos, forjado em aço rolamento, com anéis internos semelhante norma SAE 52100 e anéis externos em aço carbono semelhante a norma SAE 1055M, com graxa de alta desempenho e retentor de Fluorelastômero, montados e pré-ajustados, utilizado em eixo dianteiro de veículos pesados com capacidade de carga de até 9 ton. Possui design específico com flange, para montagem da roda por fixação direta. |  |
| 8482.50.10 | Ex 001 - Rolamento de rolos cilíndricos, com diâmetro circunscrito sobre os roletes, excêntrico em relação ao diâmetro externo, para possibilitar a regulagem de engrenamento entre o eixo setor e o pistão da caixa de direção. |  |
| 8482.91.19 | Ex 001 - Esfera de aço X5CrNiMo17 12 2 AISI316 de 1mm de diâmetro com rugosidade da superfície controlada conforme norma DIN 5401. |  |
| 8482.91.19 | Ex 002 - Esfera facetada para guia da agulha de controle de fluxo e vedação do assento da válvula, para injetor de combustível veicular, em aço inoxidável martensítíco SUS 440C. |  |
| 8482.91.19 | Ex 003 - Corpo rolante fabricado em aço 100Cr6, com dureza superficial de 740+140 HV10, geometria esférica com diâmetros compreendidos entre 4mm até 20mm, acabamento superficial lapidado e rugosidade Ra correlacionada com as classes de qualidade com grades G05 = Ra0,007; G10 = Ra0,012; G16 = Ra0,018; G20 = Ra0,025; G28 = Ra0,04; e G40 = Ra0,04, tolerâncias compreendidas de -0,006mm até +0,006mm distribuídas em grupos com intervalo de 0,002mm, para Rolamentos de alta precisão. |  |
| 8482.99.90 | Ex 001 - Anel metálico, usinado e retificado com diâmetro externo com perfil em "Crown", em liga de aço com teor de C de 0,98% a 1,10%, teor Cr de 1,3% a 1,6%, teor de Fe 96,5% a 97,32%, teor de Mn de 0,25% a 0,45%, teor de P£0,025%, teor Si 0,15% a 0,30% e S£0,025 ou liga com teor de C de 0,14% a 0,19%, teor de Cr de 0,8% a 1,1%, teor de Cu£0,3%, teor de Mn de 0,25% a 0,45%, teor de Ni £0,3%, teor de P£0,30%, teor de Si de 0,15% a 0,35% e S£0,025, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8482.99.90 | Ex 002 - Vedação integral do tipo cassete e de alta performance, equipada com encoder magnético para rolamentos de roda, composta de 02 estruturas metálicas revestidas com borracha nitrílica, graxa entre os lábios de vedação e anel de borracha composto com partículas de ferrita magnetizada, com diâmetro externo máximo de 2% 100mm, que suporta temperatura de trabalho entre -30°C à +110°C, rugosidade máxima da estrutura metálica de 0,8Ra, amplitude magnética mínima de 20mT, erro máximo de leitura por polo de 2%, erro acumulativo de 5% e totalmente isenta de falhas, riscos e trincas em toda a sua superfície. |  |
| 8482.99.90 | Ex 003 - Pista de rolamento axial de esferas em aço mola, conformada por processo de rolagem com solda, com teor de C de 0,42% a 0,50%, teor de Mn de 0,50% a 0,80%, tratada termicamente e sem deformação, para aplicação com alta precisão em rolamentos de suspensão para automóveis. |  |
| 8482.99.90 | Ex 004 - Anel composto de alma metálica e revestimento de borracha magnética, com 96 polos (48 norte e 48 sul), tendo erro de leitura máximo de 1,2% por polo e erro acumulativo máximo de 4,0%, resistente a temperaturas entre -40°C e +120°C com picos de até 150°C por 5 horas, amplitude magnética mínima de 2,4 mT a 25°C e diâmetro externo máximo de 63,5mm. |  |
| 8483.10.19 | Ex 002 - Virabrequim aplicável aos Motores flex fuel ou gasolina (motor de 1.587cm³ de deslocamento com 4 cilindros de 78,5mm de diâmetro e curso de 82 mm e motor de 1.448 cm³ de deslocamento com 4 cilindros de 75,0mm de diâmetro e curso de 82mm) para automóveis de passeio e utilitários. | 31/12/2019 |
| 8483.10.19 | Ex 005 - Virabrequim aplicado a motores Flex Fuel ou Diesel, com potência entre 1.998 cm³ e 2.442 cm³, de deslocamento com 4 cilindros utilizados em veículos automóveis e comercias leves. |  |
| 8483.10.19 | Ex 006 - Virabrequim de ferro fundido com grafite esferoidal contendo de 3,6% a 3,8% de Carbono, de 1,9% a 2,20% de Silício, de 0,50% a 0,80% de Magnésio e 0,9% a 1,15% de Cobre, para aplicação em motores a diesel, 4 cilindros em linha, aplicados em tratores e máquinas agrícolas de potência entre 40 e 120 KW. |  |
| 8483.10.20 | Ex 001 - Eixo de comando com tratamento térmico "Remelt" para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8483.10.20 | Ex 002 - Eixo de comando de válvulas com furo escalonado utilizado no sistema de abertura variável das válvulas (VTEC) ou (MIVEC) e tratamento térmico de têmpera por indução para veículos automóveis e comerciais leves. |  |
| 8483.10.90 | Ex 001 - Eixo acabado, vazado e chanfrado, de aço ligado, grau 26Mn5mod, de seção circular, com costura, soldado longitudinalmente por resistência elétrica conforme Norma DIN 2393-2C, sem revestimento, dureza mínima 260 HV 10, tração 850 MPa mínimo, alongamento 4% mínimo, tensão de escoamento RP 0,2: 800 MPa, diâmetro externo 24,250mm x diâmetro interno 18,000mm x 379,200 mm de comprimento, para montagem de eixo de comando de válvulas para motores automotivos. |  |
| 8483.10.90 | Ex 002 - Eixo de transmissão do impulsor de acionamento em aço com pintura de lubrificante sólido, contendo bissulfeto de molibdênio, PTFE e pigmentos anticorrosão, utilizado como partes e peças em motores de partida para motores de ignição por centelha ou compressão. |  |
| 8483.10.90 | Ex 003 - Eixo acabado, vazado e chanfrado, de aço liga, grau E355 (St 52- 3), de seção circular, com costura, soldado longitudinalmente por resistência elétrica conforme Norma DIN 2393-2C, sem revestimento, dureza mínima 210 HV 10, resistência a tração 700 MPa mínimo, alongamento de ruptura 8%, resistência de escoamento RP 0,2: 600 MPa mínimo, diâmetro Externo 22,25mm x espessura 2,64mm x 448,20mm de comprimento, utilizado para montagem de eixo de comando de válvulas em motores de combustão interna. |  |
| 8483.10.90 | Ex 004 - Eixo maciço, sem solda, obtido por processo de forjamento e usinagem, de liga de aço ao carbono conforme norma JDM A0 QL-3 HT-I PER RES10561 e tratamento térmico conforme JDV 2, de seção circular, tendo a seção maior diâmetro externo de 356mm e comprimento de 85 mm, e seção menor diâmetro de 90mm e comprimento de 618mm, utilizado para montagem do eixo principal de movimentação de pá-carregadeiras. | 31/12/2019 |
| 8483.10.90 | Ex 005 - Eixo cilíndrico com engrenagem de diâmetro externo máximo 18,427 mm, diâmetro base 13,3 mm e comprimento 117,6 mm, prensado em pacote de lamelas de comprimento 26 mm e diâmetro 52,5 mm, utilizado em motores de partida. |  |
| 8483.10.90 | Ex 006 - Eixo de aço cilíndrico, com rosca M27 X 1,5 e rosca de recartilho, usinado com diâmetro de 26 mm, utilizado em rotor com momento de inércia entre 17,5 e 33,5 Kgcm², para produção de alternadores. |  |
| 8483.10.90 | Ex 007 - Eixo excêntrico do induzido do motor para motor do sistema de freios ABS, em aço resistente ao desgaste com tratamento térmico e usinado em alta pressão com rugosidade RZ 1,0 mm. |  |
| 8483.30.10 | Ex 001 - Mancal de encosto axial de alta precisão (paralelismo de 0,005mm), fabricado através de processo de estampagem especial "fine blanking" e/ou usinagem dos canais de lubrificação de óleo, tendo como função principal o suporte de cargas axiais de eixo de rotação de até 300.000 rpm de turboalimentadores de ar acionados pelos gases de escapamento dos motores de combustão interna de veículos automotivos. |  |
| 8483.30.90 | Ex 001 - Conjunto mancal axial de atrito vedado com elemento de atrito não metálico com capacidade de suportar cargas em eixos de GAWR 7.0 toneladas e moderada capacidade de suportar cargas radiais para veículos comerciais pesados. Com diâmetro externo mínimo = (57,0)mm, diâmetro externo máximo = (57,2)mm, diâmetro interno mínimo = (34,0)mm, diâmetro interno máximo = (34,3)mm, altura mínima = (15,75)mm, altura máxima = (16,25)mm. Guia com diâmetro máximo (40 k7)mm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 074 - Caixas de transmissão automática ou semiautomática, para veículos de movimentação de carga, equipados com dispositivos de elevação, para máquinas e aparelhos de terraplenagem, nivelamento, carregamento, raspagem, escavação, compactação, extração ou perfuração da terra, de minerais ou minérios, e para máquinas e aparelhos de colheita ou debulha de produtos agrícolas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 075 - Motorredutores planetários compactos, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, acoplados com motor hidráulico com deslocamento volumétrico de até 355cm³/revolução, flanges preparadas para receber motores embutidos, possuindo múltiplos estágios planetários, com freio de estacionamento multiplicador de até 1.450Nm, prisioneiros de fixação da roda já montados, relação de redução até 1:421,7 e torque de saída de 7 a 450kNm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 076 - Redutores de velocidade com múltiplos estágios, para serem acionados por motor hidráulico, com um pinhão "cantilever" no lado Externo, com torque nominal de saída de 28.525Nm, redução de 1:36, rotação máxima de 3.290rpm, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8483.40.10 | Ex 077 - Redutores de velocidade com múltiplos estágios, para serem acionados por motor hidráulico, com um pinhão "cantilever" no lado Externo, com torque nominal de saída de 9.200Nm, redução de 1:36, rotação máxima de 3.096rpm, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8483.40.10 | Ex 078 - Redutores de velocidade com múltiplos estágios, para serem acionados por motor hidráulico, com um pinhão "cantilever" no lado externo, com torque nominal de saída de 13.900Nm, redução de 1:31,71, rotação máxima de 1.520rpm, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8483.40.10 | Ex 079 - Redutores de velocidade com múltiplos estágios, para serem acionados por motor hidráulico, com um pinhão "cantilever" no lado Externo, com torque nominal de saída de 24.410Nm, redução de 1:36, rotação máxima de 3.000rpm, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8483.40.10 | Ex 080 - Redutores de velocidade epicicloidal de 3 estágios, para autobetoneira com capacidade máxima de 10m³, predispostos para serem acionados por motor hidráulico, com torque máximo de saída de 65.000Nm, redução 1:120,3, rotação máxima na entrada de 2.500rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 081 - Redutores de velocidade epicicloidal de 3 estágios, para autobetoneira com capacidade máxima de 12m³, predispostos para serem acionados por motor hidráulico ou elétrico, com torque máximo de saída de 75.000Nm, redução 1:130 e rotação máxima na entrada de 3.000rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 082 - Redutores planetários compactos, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo 3 estágios planetários, com torque de freio estático de 90.000Nm, com capacidade para integração a múltiplos discos de freios, com capacidade para serem utilizados como freio de estacionamento, relação de redução máxima de 1:113,3 e torque de saída de 60.000Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 083 - Redutores planetários compactos, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo 3 estágios planetários, com torque de freio estático de 92.000Nm, com capacidade para integração a múltiplos discos de freios, com capacidade para serem utilizados como freio de estacionamento, relação de redução máxima de 1:110 e torque de saída de 77.000Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 084 - Redutores planetários compactos, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo 3 estágios planetários, com torque de freio estático de 135.000Nm, com capacidade para integração a múltiplos discos de freios, capacidade para serem utilizados como freio de estacionamento, relação de redução máxima de 1:132,9 e torque de saída de 110.000Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 085 - Redutores planetários compactos, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo múltiplos estágios planetários, com freio de estacionamento multiplicador até 1.450Nm, prisioneiros de fixação da roda já montados, relação de redução até 1:421,7 e torque de saída de 7 a 450kNm. |  |
| 8483.40.90 | Ex 008 - Roda em aço e nylon sobreinjetado, com resistência a torque de no mínimo 960Nm entre o aço e o nylon, para fabricação de engrenagem do redutor para sistema de direção elétrica de automóveis. |  |
| 8483.40.90 | Ex 017 - Engrenagem de acionamento do eixo balanceiro do virabrequim composta por duas engrenagens presas por pressão no mesmo eixo, fabricada com metal HNBR e com uma borracha (IM-bonded) inserida e blindada por este metal através do processo de vulcanização da borracha que a une ao sintetizado de base, capaz de resistir a temperatura 160°C. |  |
| 8483.40.90 | Ex 018 - Conjunto do eixo balanceiro composto de eixo metálico fundido e usinado com função de contrapeso conectado através de engrenagens à árvore de manivela principal do motor para anular as vibrações, com peso de até 4,5 kg, sincronizado para operar com engrenagem do eixo balanceiro do virabrequim em acoplamento com a geometria dos dentes de ambas as engrenagens. |  |
| 8483.40.90 | Ex 019 - Unidade balanceadora "anti-vibration" composta por 2 eixos paralelos de massa excêntrica acoplados ao virabrequim e sincronizados por engrenagens helicoidais, imersa em óleo e posicionada no cárter de motores de ignição a compressão (ciclo diesel) utilizados em veículos comerciais leves. |  |
| 8483.40.90 | Ex 025 - Engrenagem em nylon, em conformidade com o grau de qualidade/precisão Q = 9 da norma ISO 1328, sobreinjetada em eixo em aço produzido através do processo de forja a frio (em conformidade com a norma ISO 8785) e posteriormente usinado, destinada à montagem do redutor de sistemas de direção elétrica de automóveis. | 31/12/2019 |
| 8483.50.10 | Ex 001 - Polia laminada multi-V com 7 canais destinada à aplicação exclusiva em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 8483.50.10 | Ex 002 - Polia de virabrequim do motor de combustão interna com ignição por centelha (ciclo Otto) de veículos automóveis, com frequência natural calculada entre 300 Hz a 500 Hz, amortecimento com massa de inércia de vibração calculada de 15Kgcm² a 25Kgcm² e desbalanceamento calculado entre 100gcm a 150gcm se necessário, obtida por processo laminado a frio ("cold forming"). |  |
| 8483.50.10 | Ex 003 - Polia do eixo do virabrequim, aplicada no motor de combustão interna com ignição por centelha, com inserto em borracha para amortecimento de vibrações torcionais, produzida em ferro fundido e revestido em EPDM com características especiais para alta durabilidade, com função de distribuição de torque para a correia de acessórios. |  |
| 8483.50.10 | Ex 004 - Polia do eixo do virabrequim aplicada no motor de combustão interna com ignição por centelha (Ciclo Otto) ou compressão (Ciclo Diesel) de veículos automóveis e comerciais leves, com sistema de amortecimento de vibrações, Tecnologia TVD "Torsional Vibration Damper" (Amortecedor de Vibração de Torção) e frequência natural de vibração entre 270 Hz e 430 Hz, produzida em ferro fundido controlado e EPDM com características especiais para alta durabilidade. |  |
| 8483.50.10 | Ex 005 - Polia de transmissão de torque para acionamento de compressor de ar condicionado automotivo, formada por duas partes principais, rotor e cubo, sendo o rotor termoconformado em plástico de engenharia com inserção de rolamento de esfera de contato angular de simples carreira, cubo constituído principalmente de borracha vulcanizada e aço sinterizado, conjunto possui sistema de absorção da flutuação do torque do motor e controle do limite do torque de transmissão entre 42 e 90Nm. |  |
| 8483.50.10 | Ex 006 - Polia estampada em chapa de aço carbono laminada à quente com limite mínimo de escoamento de 270MPa, pintada através de eletrodeposição catódica, com suporte integrado de fixação do eixo do rolamento com a polia criado diretamente através do processo de estampagem, com diâmetro interno de 17,2mm, utilizada em bombas de água automotiva, suportar no mínimo 10.000.000ciclos sob força radial de 1350 Newton. |  |
| 8483.50.10 | Ex 007 - Rotor do elemento de transmissão de torque para acionamento de compressores de ar condicionado automotivo, produzido por meio da termoconformação de material polimérico a base de resina fenólica com reforço de fibra de vidro, possui um diâmetro externo de 125 mm, diâmetro interno de 51,7 mm e largura de 32 mm, em seu diâmetro interno, encontra-se um inserto metálico co-injetado no qual ainda será inserido um rolamento, seu diâmetro externo ainda se encontra no estado pré-acabado. |  |
| 8483.50.90 | Ex 001 - Volantes Bi-massa de inércia de motor, para veículos automotores, com tecnologia de amortecimento por mola em forma de arco e com rolamento que permite o movimento das duas massas (debatimento em flexão através da utilização de placa flexível), compostos por: 1 massa rígida pertencente à massa de inércia do motor e 1 outra que integra a massa de inércia da transmissão. |  |
| 8483.50.90 | Ex 002 - Volante com duas placas metálicas de inércia integradas (Dupla Massa) com diâmetro externo máximo de 282mm, com amortecedor torsional que permite angulação entre uma placa e outra maior que 60° em diferentes níveis de torque e ângulo, com molas metálicas do tipo arco e engrenagens planetárias para absorção de vibração torsional no eixo do virabrequim, com cremalheira integrada, para motor de 3 cilindros turbo. |  |
| 8483.90.00 | Ex 003 - Eixo redondo estriado com perfil trapezoidal e flancos polidos de precisão, conformado a frio por rolagem múltipla longitudinal, em aço baixo carbono, com comprimento igual ou superior a 150 mm +/- 1,3mm, mas inferior ou igual a 500,0mm +/- 1,3mm, para árvore intermediária ou principal da coluna de direção para aplicação em produtos automotivos. |  |
| 8483.90.00 | Ex 004 - Tucho de acionamento de válvulas do motor tipo rolete e acoplamento com a vareta de válvula do tipo esfera, com capacidade de torque de 10.200 Nm e carregamento máximo 350lbs. |  |
| 8483.90.00 | Ex 013 - Cames para controle de válvula em motores de combustão interna, material aço DIN EN ISO-683-17-100 Cr6 tratado termicamente, dureza de superfície HRC 58-63, endurecimento 540 HV1> 1mm, com raio de 32 mm, diâmetro interno de 23,94 mm, brochurado, perfil usinado de tolerância máx. 0,015 milímetros, tolerância da elevação do perfil máx. 0,04 milímetros, rugosidade da superfície Rz 4,5, tensão residual < 500Mpa, tolerância de perpendicularidade entre perfil e base do came 0,005 milímetros para montagem de cabeçote de motor com tecnologia patenteada. |  |
| 8483.90.00 | Ex 014 -Tubos básicos de suporte para a montagem de árvores de cames em tampas de cabeçote para motores de combustão interna, com ponteiras pré-fabricadas encaixadas em uma das extremidades, materiais aço EN10305-2 E355 +C e aço 44SMn 28, usinagem final, comprimento entre 307,9 mm e 420,85mm, torque estático da ligação de 150Nm, diâmetro dos mancais de 24,00 mm, com uma tolerância de 0,013 mm, diferentes áreas do perfil laminadas ou retificadas, exigências de concentricidade nas áreas funcionais de 0,02mm para a referência, exigência de acabamento superficial de Rz4. |  |
| 8483.90.00 | Ex 015 - Lamela interna estampada em aço com estriado interno brochado e impregnada com material de fricção de alta resistência ao desgaste (molibdênio). |  |
| 8483.90.00 | Ex 018 - Segmento de engrenagem para transmissão e controle do movimento do corpo de borboleta eletrônico, composto por 01 roda dentada, 04 alavancas de contato (wipers) estampadas em placa metálica de liga especial contendo cada uma de 08 a 12 "fingers" utilizados para efetuar o contato elétrico com potenciômetro. |  |
| 8483.90.00 | Ex 028 - Cames para controle da bomba de alta pressão em motores de combustão interna, material aço DIN EN ISO - 683-17 - 100Cr6 tratado termicamente, dureza de superfície HRC 56-61, endurecimento 520 HV1 > 0.8 mm, com diâmetro externo de 43mm com +/- 0,05 de tolerância diâmetro interno de 23,94 mm + 0,013 de tolerância, brochurado, perfil usinado de tolerância máx. 0,04 milímetros, tolerância da elevação do perfil máx. 0,04 milímetros, rugosidade da superfície Rz 4,5, tensão residual <500Mpa, tolerância de perpendicularidade entre perfil e base do came 0,005 milímetros para montagem de modulo de comando de válvulas. |  |
| 8483.90.00 | Ex 031 - Limitador composto de aço médio carbono (C: 0,42~0,48%; Si: 0,15~0,35%; Mn: 0,6~0,9%) em formato de cubo de transmissão com flange hexagonal, tamanho do sextavado 24mm, diâmetro da parte cilíndrica de 17,5mm e comprimento total de 18,5mm. |  |
| 8483.90.00 | Ex 032 - Roda dentada do variador de fase de eixo de comando, fabricada por processo de metalurgia do pó (material Sint-D 11), com teor de C de 0,6% até 0,8%, teor de Cu de 1,6% a 2,1% e densidade de 6,9g/cm³, com tratamento térmico por indução utilizada em motores de combustão interna para aplicação automotiva. |  |
| 8484.10.00 | Ex 001 - Juntas de vedação para motores diesel de 3, 4 ou 6 cilindros, para máquinas agrícolas, caminhões ou ônibus. |  |
| 8484.20.00 | Ex 001 - Gaxeta circular em forma de arruela produzida a partir de chapa de alumínio de acordo com a norma JIS A1100P-H24 de espessura de 1.2mm através do processo de forjamento com deposição de camada de silicone azul de 0.25mm em ambas as faces. |  |
| 8484.20.00 | Ex 002 - Selo mecânico para bombas de água automotiva com anel de vedação em carbono (C) e anel de contato em carbeto de silício (SiC) com limite máximo de vazamento de 0.1ml/h e rugosidade do anel de vedação de carbono de 2mRp máx. quando submetido a rotação constante de 8000 rpm, temperatura do fluído de 95°C e pressão de 0.04MPa por 400h e quando submetido a rotação entre 0 rpm e 8000 rpm, com temperatura do fluído de 120°C e pressão de trabalho de 0.12MPa por 100 horas. |  |
| 8501.10.19 | Ex 001 - Motor elétrico para sistema de direção elétrica para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8501.10.19 | Ex 002 - Motor elétrico de corrente continua, com passo de até 18 graus e potência máxima de 3 watts, para aplicação em tacógrafo automotivo. |  |
| 8501.10.19 | Ex 003 - Motor elétrico de corrente contínua, com rotação máxima de 12.000 RPM, corrente máxima de 3,856A e potência elétrica máxima de 20,87W. |  |
| 8501.10.19 | Ex 005 - Motor DC completo com rotação máxima de 5500 RPM, torque máximo 0,220 Nm, corrente máxima 12A e potência máxima de 22W a 28W, resistente por longos períodos a temperaturas de operação de -40ºc a +140ºc e a vibração de 30G (300m/s2), utilizado em motores de combustão. |  |
| 8501.10.19 | Ex 006 - Motor elétrico corrente continua flangeado 12vcc com pinhão e temperatura de trabalho de -40ºc a 130ºc. |  |
| 8501.10.19 | Ex 007 - Motor elétrico corrente continua flangeado 12vcc e temperatura de trabalho de -40ºc a 130ºc. |  |
| 8501.10.19 | Ex 008 - Motor elétrico de corrente contínua com engrenagens redutoras (motorredutor) e condições nominais de corrente, potência e deslocamento angular nas faixas de (0,1 a 0,4) A, (0,6 a 2,0) Watts e (1,6 a 5,0) o/s. |  |
| 8501.10.19 | Ex 009 - Motor elétrico de corrente contínua com engrenagens redutoras (motorredutor) e condições nominais de corrente, potência e rotação compreendidas nas faixas de (0,6 a 3,2) A, (3,6 a 5,2) Watts e (3 a 5) RPM. |  |
| 8501.10.19 | Ex 010 - Motor elétrico flangeado DID 12vcc e 24w c/resistor e temperatura de trabalho de -40ºc a 130ºc. |  |
| 8501.10.19 | Ex 011 - Motor elétrico que aciona um atuador para fazer a regulagem do facho de luz do farol automotivo. Curso de movimento máximo de 6,4mm, diâmetro da esfera de 8,0mm |  |
| 8501.10.19 | Ex 012 - Servo motor de corrente contínua, tensão 12V, corrente de travamento no máximo 600mA, constituído por componentes elétricos, componentes plásticos injetados de alta precisão e graxas especiais, revestidos por uma carcaça plástica |  |
| 8501.10.19 | Ex 013 - Motor elétrico de corrente contínua, para aplicação em fechaduras elétricas para veículos automotores, com corrente de 2,7A no bloqueio, rotação na máxima eficiência de 8.270r/min e potência na máxima eficiência de 3,42W. |  |
| 8501.10.19 | Ex 014 - Motor elétrico de corrente contínua, para aplicação em fechaduras elétricas de veículos automotores, com corrente máxima de 4,3A no bloqueio, rotação máxima sem carga 9.600 +/- 1.200r/min e potência na máxima eficiência de 3,44W. |  |
| 8501.10.19 | Ex 015 - Motor elétrico de corrente contínua, para aplicação em fechaduras elétricas de veículos automotores, com corrente máxima de 4,5A no bloqueio, rotação máxima sem carga 11.650 +/- 1.500r/min e potência na máxima eficiência de 4,11W. |  |
| 8501.10.19 | Ex 016 - Atuador linear mecânico com comprimento de êmbolo de 152mm e comprimento de corpo de 459mm, com motor de corrente contínua 12v com proteção térmica, redução mecânica com força de 3000n, com fim de cursos não travantes, embreagem para desengate para sobrecarga entre 6500n e 7115n, com potenciômetro resistivo de 10kohm interno de resposta de posição (sendo 1kohm por polegada de deslocamento). |  |
| 8501.31.10 | Ex 001 - Micromotor (atuador) de corrente contínua potência inferior a 750 W, para controle de abertura e fechamento dos "flaps" ("dampers") internos das caixas de ar condicionado de veículos automóveis, constituído de corpo plástico (carcaça), placa de circuito eletrônico (específica a sua função) e de servomotor. |  |
| 8501.31.10 | Ex 002 - Motor elétrico de corrente contínua com potência mínima de 130 W, com armadura de 4 polos, 2 escovas, com peso máximo de 0,86 Kg, aplicado em sistema de automatização de câmbios manuais. |  |
| 8501.31.10 | Ex 003 - Motor DC com potência máxima de 350W, tensão de alimentação de 12v. torque de 40Nm, constituído de circuito eletrônico programável para controle do consumo de corrente, sensor de controle de velocidade ajustável e sensor de controle de varredura. |  |
| 8501.31.10 | Ex 004 - Motor elétrico com escovas de baixa voltagem, com potência 264W e torque nominal de saída de 2,8Nm para sistemas de para direção elétrica de automóveis. |  |
| 8501.31.10 | Ex 005 - Motor elétrico com escovas de baixa voltagem, com potência entre 250W e 500W, torque nominal de saída entre 2,2Nm e 3,5Nm e peso máximo de 2500g para sistemas de direção elétrica de automóveis. |  |
| 8501.31.10 | Ex 006 - Motor elétrico sem escovas de baixa voltagem, com potência máxima de 500W, torque nominal de saída de 4,0Nm, com unidade eletrônica de controle de assistência integrada para sistemas de para direção elétrica de automóveis. |  |
| 8501.31.10 | Ex 007 - Motor elétrico de corrente contínua, com 2 escovas bipolares fixadas através de molas de bobinas para a utilização em modulo eletro hidráulico que executa o controle de estabilidade (ESP, ESC, VSA) com torque de bloqueio acima de 130Ncm e diâmetro da carcaça acima de 60mm. |  |
| 8501.31.10 | Ex 008 - Atuador linear, constituído de motorredutor de corrente contínua, com tensão de 12 Volts e potência entre 25W a 100W, comprimento de 165mm e diâmetro inferior médio de 28,93mm, com rosca aparente M33 - classe 6g ANSI, com função de acionar a tração "4x4" dos veículos automóveis. |  |
| 8501.31.10 | Ex 009 - Motor elétrico impute ao sistema de direção com assistência tipo elétrica (EPS), com torque de saída entre 2,90Nm e 4,70Nm e potência de motor variando entre 400W e 700W. |  |
| 8501.31.10 | Ex 010 - Motor elétrico de corrente contínua, com potência nominal de 84 W, com 4 polos e 2 escovas, eixo exposto para acoplamento, conector elétrico plástico contendo 1 terminal elétrico, protegido por uma carcaça metálica com 2 furos para fixação, tensão de trabalho entre 8 V e 16 V, torque máximo de 0,5 Nm, rotação de 3700 rpm sem carga a 12 V resistividade elétrica entre 112 Wm e 136 Wm , corrente elétrica de partida máxima de 75 A sob tensão de 12 V, aplicado em sistemas automatizados de troca de marchas de veículos automotores. |  |
| 8501.31.10 | Ex 011 - Motor elétrico sem escovas de baixa voltagem, sem hélice de ventilação acoplada ao eixo, controlado por PWM (Modulação por largura de pulso), com potência nominal de 276W quando aplicado uma tensão de 12V, torque nominal de saída de 0,49 Nm, com unidade eletrônica de controle integrada e com 3 furos para fixação dispostos em um diâmetro de 163,3mm, para uso exclusivo da "unidade de aquecimento, ventilação e condicionamento de ar automotivo (HVAC). |  |
| 8501.31.10 | Ex 012 - Motor elétrico de corrente contínua com torque máximo de 44 Nm e potência de até 400W, temperatura de operação de -40°C até +90°C, com unidade de controle eletrônico integrado com protocolo de comunicação LIN V2.0 que opera em ambas as direções (sentido horário e sentido anti-horário), com detecção do ângulo do eixo de saída do motor para garantir o movimento do limpador entre as posições de reversão, bem como retração automática para a posição de estacionamento, utilizado no conjunto do limpador de para-brisa dianteiro de veículos automotivos. |  |
| 8501.31.10 | Ex 013 - Atuador eletro/mecânico, para seleção e engate de marchas do sistema de transmissão automatizada de veículos comerciais (caminhões), constituído de corpo de alumínio, motores elétricos de corrente contínua (360w), fusos de esfera e sensores de posição (hall effect). |  |
| 8501.31.10 | Ex 014 - Motor elétrico sem escovas, de baixa voltagem, com potência máxima de 500W, torque nominal de saída de 4,0Nm, com unidade eletrônica de controle de assistência integrada e redutor de engrenagens para sistemas de direção hidráulico-elétrica de veículos comerciais. |  |
| 8501.31.10 | Ex 015 - Motor Elétrico sem escovas, de corrente contínua, com potência máxima de 159,6 W, síncrono, trifásico, com temperatura de operação variando de -30°C a 120°C, com torque de acionamento de 0,09N/m sob rotação de 4.800 +930/-600 RPM, 25°C e corrente de 10.8A máximo, utilizado para acionar o atuador de variação do tempo de abertura das válvulas de admissão de motores a combustão de ciclo Otto. |  |
| 8501.31.10 | Ex 016 - Motor elétrico de corrente contínua sem escovas, de baixa tensão, sem hélice de ventilação acoplada ao eixo, controlado por PWM (Modulação por largura de pulso), com potência nominal de 200W quando aplicado uma tensão de 12V, torque nominal de saída de 0,689N.m, largura de 59,5mm, conector de saída com 3 terminais, com unidade eletrônica de controle integrada, com 3 furos para posterior fixação da ventoinha dispostos em um diâmetro de 43mm, para uso exclusivo na "unidade de arrefecimento do motor e ar condicionado automotivo" ECM, com proteções elétricas de: superaquecimento, travamento de motor, sobre corrente e sobre voltagem. |  |
| 8501.32.10 | Ex 017 - Atuador eletro/eletrônico, para controlar e acionar a embreagem do sistema de transmissão automatizada de veículos comerciais (caminhões), por meio de placa eletrônica e software específico, com potência de 1,6kw e tensão de 24vcc. |  |
| 8504.40.90 | Ex 001 - Atuadores elétricos para gerenciamento e controle de abertura de portas de veículos automotores. |  |
| 8505.11.00 | Ex 001 - Imã permanente de neodímio ou outra composição de terras raras, com baixa massa e volume, para a geração de campo magnético de alta performance, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8505.11.00 | Ex 002 - Magneto de espessura 6,5 mm, diâmetro externo de 19,5 mm, diâmetro interno de 12 mm, formato de meia lua com ângulo de 150°, constituído de material magnético (SmCo H26 SV-S) sinterizado que atende momento magnético de no mínimo 0,471 µWb x m e no máximo 0,579 µWb x m, temperatura de trabalho de -40°C até 150°C, com revestimento de Níquel Cobre (Ni/Cu/Ni) de espessura 10 µm, utilizado em eixos de engate e seleção de atuadores de transmissão. |  |
| 8505.19.10 | Ex 001 - Disco magnético utilizado como uma referência para o controle de ângulo de rotação dos atuadores, para uso automotivo. |  |
| 8505.19.10 | Ex 002 - Pastilha de ferrita em formato de arco, imã permanente de óxido de ferro e óxido de estrôncio no comprimento de 30,5 mm por 64mm de largura, com as especificações de fluxo de campo magnético: Rmin 0,657; Rmáx 0,696 mVs; RG > 0,617 mVs e HG 195 kA/m, utilizado exclusivamente em motores ventilação interna veículos automotivos. |  |
| 8505.19.10 | Ex 003 - Pastilha de ferrita em formato de arco, imã permanente de óxido de ferro e óxido de estrôncio no comprimento de 36 mm por 64mm de largura, com as especificações de fluxo campo magnético: Rmin 0,778; Rmáx 0,824 mVs; RG > 0,731 mVs e HG 195 kA/m, utilizado exclusivamente em motores ventilação interna veículos automotivos. |  |
| 8505.19.10 | Ex 004 - Pastilha de ferrita em formato de arco, imã permanente de óxido de ferro e óxido de estrôncio no comprimento de 49mm por 64mm de largura, com as especificações de fluxo de campo magnético: Rmin 1,069; Rmáx 1,133 mVs; RG > 1,004 mVs e HG 195 kA/m, utilizado exclusivamente em motores ventilação interna veículos automotivos. |  |
| 8505.20.90 | Ex 002 - Embreagem eletromagnética destinada à aplicação exclusiva em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo, sendo composta por três partes distintas: o estator, a polia, e cubo, utilizando como base chapas de aço baixo carbono, similar ao ASTM 1010, tratadas superficialmente com deposição de liga zinco + alumínio + magnésio |  |
| 8505.90.80 | Ex 001 - Magneto completo para sistema de direção elétrica com 16 polos laterais à circunferência, produzido em material DIN IEC 60404-8-1. |  |
| 8505.90.90 | Ex 001 - Conjunto da bobina e conector da embreagem eletromagnética aplicada nos veículos das posições 8701 a 8705. |  |
| 8505.90.90 | Ex 002 - Polia em aço de baixo carbono com diâmetros entre 100 e 120mm, provida de rolamento de esferas, para transmissão da rotação do motor pelo acoplamento mecânico com a embreagem, através da tração eletromagnética da bobina, aplicada em compressor variável de ar-condicionado automotivo. |  |
| 8505.90.90 | Ex 003 - Cubo da embreagem eletromagnética em baixo carbono aplicado na embreagem eletromagnética de compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 8505.90.90 | Ex 004 - Cubo de embreagem magnética de compressor de ar condicionado automotivo |  |
| 8505.90.90 | Ex 005 - Rotor de aço baixo carbono, conformado a quente, usinado e estampado destinado a aplicação exclusiva em compressores do sistema de ar condicionado automotivo. |  |
| 8505.90.90 | Ex 006 - Rotor forjado a frio e estampado partindo de uma chapa em aço baixo carbono com espessura de 6 mm, destinado à aplicação exclusiva em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo. |  |
| 8505.90.90 | Ex 007 - Rotor da embreagem magnética, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado veicular, com aplicação exclusiva em ônibus, produzida em aço baixo carbono, similar SAE1010, produzido a partir do forjamento a quente, com sucessivas etapas de usinagem, não possui tratamento térmico e possui tratamento superficial de deposição de zinco, com espessura de camada mínima de 5 micrometros. Possui um diâmetro externo aproximado de 218mm e comprimento total aproximado de 126.4, possui em seu diâmetro interno, de aproximadamente 35,9 mm, um encaixe cônico de 9 para 1 e um rasgo de chaveta com largura 6mm. Na sua face plana, também chamada por face de atrito, possui 12 rasgos estampados com relação largura sobre espessura de 0,12. |  |
| 8505.90.90 | Ex 008 - Conjunto Estator da embreagem magnética, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado veicular exclusivo para aplicação em ônibus, composto por uma carcaça externa, produzida em aço baixo carbono, similar a um aço SAE1010, produzido a partir do processo de forja a quente, com sucessivos processos de usinagem, sem tratamento térmico e com tratamento superficial de zincagem com 5mm mínimo, tendo um diâmetro externo de 206mm e largura de 58.5mm, na sua cavidade preenchida por resina, encontra-se uma bobina feita a partir de fio de cobre com diâmetro de 0.8mm, possuindo 501 volta, que chega a uma resistência elétrica total de 10.2 ohms. Tendo a função de criar um campo eletromagnético que leva a embreagem eletromagnética ao seu acoplamento. |  |
| 8505.90.90 | Ex 009 - Conjunto Estator da embreagem magnética, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado veicular, composto por uma carcaça externa, produzida em aço baixo carbono, similar a um aço SAE1010, produzido a partir do processo de forja a quente, com sucessivos processos de usinagem, sem tratamento térmico e com tratamento superficial de pintura por eletrodeposição (KTL), tendo um diâmetro externo aproximado de 129 mm e largura total aproximada de 50mm, na sua cavidade preenchida por resina, encontra-se uma bobina feita a partir de fio de cobre, que chega a uma resistência elétrica aproximada total de 10.6 ohms. Tendo a função de criar um campo eletromagnético que leva a embreagem eletromagnética ao seu acoplamento, esse estator é apto para trabalhar com tensões de 24 volts. |  |
| 8505.90.90 | Ex 010 - Conjunto Cubo da embreagem magnética, aplicada em compressores do sistema de ar-condicionado veicular, composto por 2 partes distintas que encontram-se unidas por rebites, o disco, peça em forma de anel com uma de suas faces usinadas com rugosidade entre 3.5 à 19.8Rz, e o subconjunto cubo, composto por duas peças em aço baixo carbono unidas por um anel de borracha vulcanizada (borracha isoprene-isobultileno), o conjunto possui um diâmetro 134mm e largura de 46mm. Em seu interior, possui um rasgo de chaveta para acoplamento ao eixo do compressor. |  |
| 8505.90.90 | Ex 011 - Bobina de indução eletromagnética 24v com dimensões de 45mm x 47,5mm x 36mm (largura, espessura e altura) com conector elétrico de PA6 com 30% de vidro para utilização nas válvulas moduladoras pneumáticas para o controle do sistema de ABS (Anti-lock Braking System) de veículos comerciais, com resistência elétrica de 14 a 15,5 Ohms e temperatura de trabalho de -40°C a 80°C para veículos comerciais. |  |
| 8505.90.90 | Ex 012 - Bobina de indução eletromagnética 12v com dimensões de 45mm x 47,5mm x 36mm (largura, espessura e altura) com conector elétrico de PA6 com 30% de fibra de vidro para utilização nas válvulas moduladoras pneumáticas para o controle do sistema de freios ABS (Anti-lock Braking System), com resistência elétrica de 5,1 a 5,8 Ohms, temperatura de trabalho de -40°C a 80°C para veículos comerciais. |  |
| 8505.90.90 | Ex 013 - Carcaça do estator da embreagem magnética para compressores do sistema de ar condicionado automotivo com diâmetro externo de 96,6 mm, altura de 21,6 mm e diâmetro de montagem de 40 mm com tolerância de 50 mm, composta por duas partes: carcaça e suporte da carcaça, unidos por processo de rebitagem, fabricados em aço tratado superficialmente com banho a base de Zn+Al+Mg. |  |
| 8505.90.90 | Ex 014 - Disco da embreagem magnética para compressores do sistema de ar condicionado automotivo fabricado em aço baixo carbono (0,03~0,06%), tratado superficialmente com revestimento zinco-níquel, com relação espessura da chapa versus largura de estampo de 2,43. |  |
| 8505.90.90 | Ex 015 - Estator da embreagem magnética para compressores do sistema de ar condicionado automotivo com diâmetro externo de 96,6mm, altura de 28mm e diâmetro de montagem de 40mm com tolerância de 50mm, composto por três partes: carcaça e suporte da carcaça, fabricados em aço tratado superficialmente com banho a base de Zn+Al+Mg e carretel, contendo bobina de fio de cobre, fixado na carcaça por co-injeção de Nylon-66. |  |
| 8505.90.90 | Ex 016 - Rotor integrado da embreagem magnética para compressores do sistema de ar condicionado automotivo fabricado em aço baixo carbono (C: 0,08%; Si:  0,15%; Mn: 0,40%), com diâmetro interno de 48mm, diâmetro externo de 120,9 mm e diâmetro sobre abas (polia integrada) de 125 mm mínimo. |  |
| 8507.50.00 | Ex 001 - Acumulador elétrico de Níquel Hidreto Metálico (Ni-MH), utilizado em veículos híbridos, consistindo de 28 módulos independentes, com cada módulo possuindo até 6 células, num total de até 168 células (6 células x 28 módulos) que combinada apresentam tensão nominal de 201,6 V (1,2 V x 168 células), com capacidade de 6,5A.h, com ou sem conjunto de ventilador. |  |
| 8507.60.00 | Ex 001 - Bateria com tensão nominal de 600V +/-100V, capacidade de energia útil de 1,2KWh, consumo interno 50W, de forma retangular com dimensões 615mm x 504,5mm x 750mm (tolerância nas medidas de +/-10%) e peso de 180 a 230kg, com sistema de refrigeração a água, com unidade eletrônica de gerenciamento da bateria, de vida útil de 20.000 horas, temperatura de operação de -28°C à +50°C e sistema de proteção contra curtos-circuitos de 900A, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8507.60.00 | Ex 003 - Célula de Bateria de Fosfato de Ferro-Lítio (LiFePO4), com capacidade individual de 864Wh, com 200 a 280Ah e 3,2V com dimensões 58\*146\*406mm (tolerância nas medidas de +/-10%); e peso de 5,0 a 7,0 kg, do tipo usado na nos conjuntos de baterias para propulsão de veículos automotores elétricos. |  |
| 8507.60.00 | Ex 004 - Célula de Bateria L1FePO4, com capacidade individual de 864 a 1152Wh, com 200 a 360Ah e 3,2V, e peso de 5,0 a 9,0 KG, do tipo usado na nos conjuntos de baterias para propulsão de veículos automotores elétricos. |  |
| 8507.60.00 | Ex 005 - Célula de bateria de lítio ítrio ferro fosfato (LiFeYPO4), capacidade de 100Ah, dimensões 143 à 179mm x 67 mm x 218mm (tolerância nas medidas de +/-10%); e peso de 3,0 a 4,0 kg, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8507.60.00 | Ex 006 - Célula de bateria de lítio ítrio ferro fosfato (LiFeYPO4), capacidade de 400Ah, dimensões 460 mm x 65 mm x 285 mm (tolerância nas medidas de +/-10%); e peso de 13,0 a 14,0 kg, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8507.60.00 | Ex 007 - Célula de bateria de lítio ítrio ferro fosfato (LiFeYPO4), capacidade de 200 a 260 Ah, dimensões 361mm x 55,5 mm x 256 à 283mm (tolerância nas medidas de +/-10%); e peso de 7,0 à 9,0 KG, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8507.60.00 | Ex 008 - Bateria de alta tensão de Íons de Lítio de 80 kWh para uso automotivo, tensão nominal 660 volts, de forma retangular com dimensões 2180mm x 662mm x 310mm (tolerância nas medidas de +/-10%) e peso de 530 a 580 kg, com sistema de refrigeração a água, com unidade eletrônica de gerenciamento da bateria integrando conjunto selado. |  |
| 8507.80.00 | Ex 002 - Acumulador elétrico composto de banco de capacitores com microprocessador integrado a rede CAN e estrutura em aço inoxidável de baixo peso e resistente a impactos para energização dos atuadores das portas que opera o destravamento em caso de colisão que afete a bateria principal de veículos de passageiros. |  |
| 8507.90.10 | Ex 001 - Componente denominado separador, cortado em dimensão apropriada, aplicado a acumuladores elétricos, e destinado a isolar eletricamente os eletrodos positivo e negativo, garantindo a permeabilidade iônica do eletrólito de ácido sulfúrico, possuindo resistência química à oxidação com perda de massa em meio oxidante não superior a 5%. Contêm na formulação polietileno de peso molecular elevado, sílica, óleo resistente à oxidação, negro de fumo e antioxidantes, e impurezas metálicas da ordem de traços (ppm), com propriedades típicas: densidade inferior a 0,94g/cm³, resistência elétrica inferior a 0,110 Ohms/cm², resistência a punção mínima de 5N, espessura da folha de 0,15 a 0,25mm e espessura total (considerando ressaltos salientes em sentido longitudinal) de 0,6 a 2,0mm, podendo ou não estar agregado em sua superfície manta de vidro de espessura entre 0,25 a 0,35mm. |  |
| 8507.90.90 | Ex 001 - Componente denominado bucha ou terminal metálico, aplicado em tampas de acumuladores elétricos para formação dos polos terminais, com tolerâncias de precisão, labirintos destinados a evitar migração de solução eletrolítica do interior de acumuladores elétricos; com teores típicos de Sb de 2,75 a 6,50%, As 0,05 a 0,30%, Cu máx. 0,06, Sn máx. 0,40% e Pb (restante), porosidade em volume não deve exceder 3% no total (1% no topo), características estas somente obtidas em processo de forjado a frio ou injetado sobre pressão, em prensagem ou operação única, com garantia total de preenchimento e condições atributivas (sem distorções, juntas frias, trincas e marcas aparentes). |  |
| 8511.30.20 | Ex 001 - Bobina de ignição do tipo "Crayon" com elemento ativo posicionado ao longo do corpo da bobina, com interface direta sobre a vela. Aplicação em motores de ignição por centelha. |  |
| 8511.50.10 | Ex 002 - Gerador de corrente elétrica alternada ("alternador") de motores de pistão de ignição por centelha com sistema de sincronização e abertura variável de válvulas (Variable Valve Timing & Lift Electronic Control System - VTEC), de veículos automotivos, com potência de saída de 95 à 105A à 6.000 rpm com a peça aquecida, com diâmetro máximo de 139mm e protocolo de comunicação LIN com característica especifica, versão 2.0B. |  |
| 8511.50.10 | Ex 003 - Alternador para veículos com aplicação start-stop e alta eficiência energética, adaptado a baterias AGM, com durabilidade de 240.000 Km, máxima rotação de 20.000 rpm, eficiência mínima de 77% e corrente de saída de 180A a 6000rpm estabilizado a 25°C, regulador de tensão digital via protocolo LIN e inércia máxima de 40,37 kg/cm². |  |
| 8511.80.90 | Ex 001 - Amplificador microprocessado tipo pencil para acionamento individual de cada vela do sistema de ignição de motores de combustão interna de ciclo Otto. |  |
| 8511.90.00 | Ex 001 - Carcaça de aço para fabricação de velas com 1(hum) ou múltiplos eletrodos de núcleo de cobre ou níquel e rosca, com alta tensão de soldagem níquel-aço e Extrusão de alta precisão. |  |
| 8511.90.00 | Ex 002 - Porta escovas mecatrônico sobremoldado, de ignição, para aplicação em alternadores de veículos automóveis. |  |
| 8511.90.00 | Ex 003 - Carcaça de aço para fabricação de velas de ignição, conformada pelo processo de prensagem a frio de alta precisão, com ou sem acabamento usinado, com ou sem rosca, com ou sem eletrodo(s) de liga de níquel com alta tensão de soldagem. |  |
| 8511.90.00 | Ex 004 - Eletrodo central ou lateral, utilizado para montagem de velas de ignição produzido pelo processo de conformação de alta precisão da liga de cobre embutido na liga níquel. |  |
| 8511.90.00 | Ex 005 - Isolador simples ou montado com eletrodo central e terminal, utilizado para montagem de vela de ignição, produzida com porcentagem de óxido de alumina maior ou igual a 90%, com resistência dielétrica superior a 30 kV e acabamento externo vitrificado. |  |
| 8511.90.00 | Ex 006 - Núcleo laminado da bobina de ignição para retenção do campo magnético para motores de combustão interna. |  |
| 8511.90.00 | Ex 007 - Ponta de eletrodo de platina ou irídio, obtida através de corte de alta precisão para ser soldada no eletrodo central ou lateral da vela de ignição. |  |
| 8511.90.00 | Ex 008 - Coletor sobre moldado utilizado em alternadores |  |
| 8511.90.00 | Ex 009 - Coletor sobre moldado utilizado em motores de partida modelo FS |  |
| 8511.90.00 | Ex 010 - Coletor sobre moldado utilizado em motores de partida modelo TSC. |  |
| 8511.90.00 | Ex 011 - Carcaça da chave magnética fabricada em aço de baixo carbono com tratamento superficial capaz de resistir no mínimo 2000 horas em exposição em ambientes com névoa salina, aplicado em motores de partida utilizados na ignição de veículos equipados com motores de combustão interna. |  |
| 8511.90.00 | Ex 012 - Carcaça polar fabricada em aço com tratamento superficial capaz de resistir no mínimo 2000 horas em exposição em ambientes com névoa salina aplicado em motores de partida, utilizados na ignição de veículos equipados com motores de combustão interna. |  |
| 8511.90.00 | Ex 013 - Engrenagem interna com absorvedor de impacto montada combinando engrenagens estampadas em aço de baixo carbono com tratamento térmico para garantir uma dureza entre 500 e 650HV e um erro de perfil de dente máximo de 0,022mm e lâminas estampadas de aço mola todas empilhadas em uma gaiola estampada para a sustentação do componente, aplicado em motores de partida utilizados na ignição de veículos equipados com motores de combustão interna. |  |
| 8511.90.00 | Ex 014 - Roda polar com 6 garras de 22,1 (+/- 0,4) a 23,8 (+/- 0,4) mm de largura, 35,3 (+/- 0,5) a 38 (+/- 0,5) mm de altura e dois chanfros simétricos, diâmetro externo de 99,1 (+0,2/-0,5) a 103,8 (+0,5/-0,1) mm espaçadas com ângulo de 60graus (+/-1°) entre elas, núcleo com altura de 22,5 (+0,2/0) a 24 (+0,2/-0) mm e diâmetro interno do furo do núcleo de 17,28 (+/- 0,0215) mm, utilizadas em alternadores. |  |
| 8511.90.00 | Ex 015 - Roda polar com 6 garras de 22,1 (+/- 0,5) a 27,9 (+/-0,7) mm de largura, 34,5 (+/-0,5) a 38 (+/-0,5) mm de altura espaçadas com ângulo de 60graus (+/-1°), dois chanfros não simétricos, diâmetro externo de 89,4 (+/-0,2) a 104 (+0,5/-0,1) mm, núcleo com altura de 22,5 (+/-0,1) a 24 (+/-0,1) mm e diâmetro interno do furo do núcleo de 17,28 (+/-0,0215) mm, aplicada em alternadores. |  |
| 8511.90.00 | Ex 016 - Coletor elétrico composto por anéis soldados por eletrofusão em barras condutoras de cobre (Cu >99,9%), e sobre moldado em PPS (Polímero sulfeto de p-fenileno) com 40% de fibra montado no rotor do alternador automotivo. |  |
| 8511.90.00 | Ex 017 - Garra polar em aço baixo carbono com 6 ou 8 garras, com largura da garra entre 18 e 21mm, altura entre 24 a 27mm da garra, diâmetro externo entre 93 e 100mm, espessura do núcleo entre 11 e 14mm para aplicação em rotores de alternadores automotivos. |  |
| 8511.90.00 | Ex 018 - Roda polar sem núcleo acoplado com 6 garras de 29 a 29,5 (-2)mm de altura com os dois chanfros simétricos, diâmetro externo de 89,5 a 94,3 (+/-0,2)mm e diâmetro interno de 82,4 a 87,3 (0/+0,6)mm, espaçadas com ângulo de 60° (+/-1º) entre elas e diâmetro interno do furo de 17,1 (+0,02/+0,09) mm e permeabilidade magnética máxima de 0,002 T/A, utilizadas em alternadores. |  |
| 8511.90.00 | Ex 019 - Roda polar sem núcleo acoplado com 8 garras, diâmetro interno de 100 (0/+1) mm, altura da platina de 18 (+/- 0,2) mm, altura da garra de 42,2 mm, diâmetro interno do furo de 30,2 mm e permeabilidade magnética máxima de 0,002 T/A.m, utilizadas em alternadores de veículos comerciais. |  |
| 8512.20.11 | Ex 002 - Faróis direcionais para aplicação em veículos caminhões, composto de diodo emissor de luz (LEDs) para iluminação diurna e sistema de iluminação dinâmica direcional ("Dynamic Bending Light - DBL"), com peso entre 4,9 e 5,2 kg. |  |
| 8512.20.11 | Ex 003 - Farol "FULL LED" (luz baixa, luz alta, luz diurna e luz de estacionamento) com tecnologia LED (Diodo Emissor de Luz), composto por refletores no formato de concha suprida por conjuntos de LED para aplicação em veículos automotivos. |  |
| 8512.20.11 | Ex 004 - Farol dianteiro direito/esquerdo com iluminação do farol baixo e alto (bi xenônio) através de lâmpada de gás inerte de Xenon, com potência de 25 Watts e tensão de funcionamento do reator de 30.000V. A comutação entre farol baixo / alto é realizada através de uma tampa controlável eletronicamente. Possui o sistema chamado cornering light, no qual deduz o contorno da rua com base nos movimentos do volante e oscila o faixo de luz na curva para o exterior em até 7,5 graus e para o interior em até 15 graus. |  |
| 8512.20.11 | Ex 005 - Faróis dianteiros automáticos para uso em veículo utilitário composto de lâmpadas bi-xenon, emissor de LED (diodo emissor de luz) para iluminação diurna, motor de corrente contínua, mola de retorno, batente de borracha, conector elétrico integrado, estrutura plástica, proteções de aço inox e luz sinalizadora de direção. | 31/12/2019 |
| 8512.20.11 | Ex 006 - Faróis Full LED composto por aços e suas ligas, plástico e vidro, com tecnologia de reflexão no módulo luz alta, integrado com o indicador de direção, com projeção técnica exterior de luz antiofuscante, dimensões máximas de 610x290x270 milímetros. |  |
| 8512.20.19 | Ex 001 - Conjunto de luzes internas dianteiras e traseiras em LED, contém 02 botões para acionamento de luzes individuais, microfone para o sistema Bluetooth e também luzes individuais para os passageiros do banco traseiro, possuindo dimensões de 250mm (+/- 2mm) x 160mm (+/- 2mm) x 60mm (+/- 2mm), possui ainda 2 conectores elétricos de 6 pinos, possuindo tensão de 12V e corrente de 83mA a 120mA com um peso do conjunto de 450 g (+/- 50g). |  |
| 8512.20.22 | Ex 001 - Lanterna traseira direita/esquerda de com iluminação das luzes em LED homogêneas, contento a luz da lanterna, freio, indicador de direção (opcional luz dinâmica), de marcha a ré e neblina traseira; a reação de resposta de funcionamento do LED, deve ser em um espaço de 1ms. |  |
| 8512.20.22 | Ex 002 - Lanterna traseira direita ou esquerda externa, iluminação em LED homogêneas, contento luz da lanterna, freio, indicador de direção (opcional luz dinâmica), de marcha à ré e neblina traseira. |  |
| 8512.20.23 | Ex 001 - Módulo eletrônico de gerenciamento das funções do teto com pacote de iluminação, luz de leitura na parte traseira do veículo com tecnologia LED. |  |
| 8512.20.23 | Ex 002 - Lanterna traseira direita/esquerda com iluminação em LED homogêneas, contento a luz da lanterna, freio, indicador de direção com tensão nominal de 12V. |  |
| 8512.20.23 | Ex 003 - Lanterna traseira direita/esquerda de com iluminação das luzes em LED homogêneas, contento luz da lanterna, freio, marcha ré com tensão nominal de 12V. |  |
| 8512.20.23 | Ex 004 - Lanterna traseira direita/esquerda de com iluminação das luzes em LED homogêneas, contento luz da lanterna, freio, marcha ré e indicador de direção com tensão nominal de 12V. |  |
| 8512.20.23 | Ex 005 - Lanterna traseira com efeito 3D a LED e guia com caixa injetada em ABS e PP, lentes em material PMMA, juntas expansivas, conectores, estanques e placa de circuito, no qual seus componentes eletrônicos, compostos de LED de alto desempenho coligados com guia de iluminação, reproduzem um efeito 3D. |  |
| 8512.30.00 | Ex 001 - Dispositivos de sinalização acústica com funcionamento à base de cristais piezoeléctricos montados em placas metálicas com diâmetro estimado entre 12 e 41 mm, com frequência entre 1,3 e 9 khz e com impedância máxima entre 200 e 1000 ohm, aplicados por métodos de soldagem, destinados a sistemas de quadros de instrumentos para veículos automóveis. |  |
| 8512.30.00 | Ex 002 - Aparelho elétrico de sinalização acústica e visual (câmera frontal) de veículo automóvel para alerta de mudança de faixa e de risco de colisão. |  |
| 8512.30.00 | Ex 003 - Câmera dianteira utilizada no para-brisa do veículo de resolução 1024 x 512 pixels, com conector elétrico de 12 pinos, possui classe de proteção de IP 5K0, inclinação do equipamento 24° a 25°, com dimensões de 133mm (+/- 1mm) x 76mm (+/- 1mm) x 34,7 mm (+/- 1mm). |  |
| 8512.40.10 | Ex 001 - Conjunto de acionamento das palhetas do limpador de para brisas dianteiras compostos de motor elétrico, hastes para acionamento das palhetas lado motorista e passageiro, juntas e pivôs, os pontos de articulação estão distantes 491,6mm (+1,0mm) e peso total de 2,650 Kg (+/- 0,2 Kg). |  |
| 8512.40.20 | Ex 001 - Degeladores e desembaçadores, utilizados em espelhos retrovisores externos de veículos automotores. |  |
| 8512.90.00 | Ex 001 - Vertebra de aço mola revestido com zinco e proteção superficial em PET de espessura de 1,0 a 1,25mm e largura de 4 a 10mm e comprimentos que variam de 250 a 700mm, com curvatura variável do raio entre 1000 e 5000mm denominado raio base utilizada em palhetas de limpadores de para-brisa flexível. | 31/12/2019 |
| 8518.29.90 | Ex 001 - Mini alto falante a ser montado em placas de circuito impresso através de soldagem por processo "reflow" ou onda - "wave soldering", potência inferior a 2,5W, peso menor que 25g, temperatura de trabalho de -40°C a 85°C, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8518.29.90 | Ex 002 - Transdutor de áudio eletromagnético próprio para montagem em superfície SMD -"Surface Mounted Device", do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8518.90.10 | Ex 001 - Bobina móvel do alto falante constituída de um corpo cilíndrico estrutural de 10 a 50 mm de diâmetro, leve e de precisão sendo deu corpo feito em geral de papel, alumínio ou plástico tendo em sua região inferior, enrolamento de fios feito em cobre ou alumínio esmaltado com o reforço estrutural na região superior, sob seu corpo, em papel por onde passam dois filamentos que são as extremidades do enrolamento, que por sua vez são estanhadas para permitir a soldagem. |  |
| 8518.90.10 | Ex 002 - Suspensão do alto falante tem forma de uma mola plana ondulada de tecido endurecido com resina plastificante indo de 25 a 150 mm de diâmetro com uma aba de colagem com cerca de 6 mm de largura e um furo no centro com diâmetro que vai de 10 a 50 mm e um chanfro para a inserção da bobina móvel. |  |
| 8518.90.10 | Ex 003 - Diafragma do alto falante tem uma forma cônica ou de cúpula que pode ir de 15 a 250 mm de diâmetro, composto de celulose, plástico ou combinação dos dois e uma borda móvel de celulose, espuma, borracha ou tecido, sendo que ambos devem ser impermeáveis e um furo no centro de 10 a 50 mm de diâmetro para a inserção da bobina móvel. |  |
| 8523.59.10 | Ex 001 - Transponder de comunicação por radiofrequência entre 100 e 150 KHz (RF-ID) de acionamento por aproximação para identificação de chave veicular, envolto em encapsulamento plástico. |  |
| 8523.59.10 | Ex 002 - Transponder de comunicação por radiofrequência entre 100 e 150 KHz (RF-ID), de acionamento por aproximação para identificação de chave veicular, envolto em encapsulamento vítreo. |  |
| 8527.21.00 | Ex 001 - Módulo eletrônico de sistema multimídia com integração de dispositivos Android/Apple, Display de 5 a 6,33 polegadas, com reprodutor de USB externo, Bluetooth e sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT) e comunicação via protocolo CAN. |  |
| 8527.21.00 | Ex 002 - Unidade de rádio com taxa de transferência de dados de até 150Mbits/s, com duplo processador com 8000 MIPS, memória RAM de 1Gb, processamento de imagens na tela com resoluções de 800 x 480 pixels e módulo interno de aumento de potência do som 4 x 20 Watts, 1 entrada de cartão de memória, leitor de CD e conexão via Bluetooth, dimensões de 189 mm (+/- 1mm) x 187mm (+/- 1mm) x 52mm (+/- 1mm) e peso de 1.400g (+/- 50g). |  |
| 8527.21.00 | Ex 003 - Unidade de rádio composto de duplo processador (8000 MIPS), dupla memória RAM (2Gb), com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 1024 x 480 até 1440 x 540 pixels, incluindo entrada para SIM card, contém 2 entradas de cartão de memória, rádio AM e FM, leitor de CD, conexão via Bluetooth, possuindo dimensões de 174 a 189 mm (+/- 1mm) x 190 mm (+/- 1mm) x 52 mm a 58 mm (+/-1mm) e peso de 1,500g (+/- 50g). |  |
| 8527.29.00 | Ex 001 - Sistema Multimídia com tecnologia Android Display Áudio ADA+, com ou sem tela (aplicação de tela externa) de 7 polegadas, WVGA capacitiva sensível ao toque com tecnologia multi touch, compatível com lentes oculares polarizadas, receptores AM/FM , reprodutores de CD, USB, Bluetooth, Sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), Comunicação via protocolo CAN de alta velocidade (F-CAN) e baixa velocidade (B-CAN) entre sistema multimídia e unidade de controle eletrônica, sistema de diagnose KLINE, Sistema de anti roubo com comunicação via protocolo CAN, tecnologia de linhas dinâmicas para câmera de ré processado pelo multimídia, através de combinação do sensor de posição da direção via protocolo CAN, tela, Sistema de Monitoramento de Trafego via RDS/TMC, WI-FI para acesso à internet, Navegador GPS com tecnologia de localização integrado de GPS + Gyro Scope + Vehicle speed, com mapa integrado, conectividade HDMI e compatibilidade com smartphones através do sistema mirror link 1.1. |  |
| 8527.29.00 | Ex  003 - Sistema multimídia com tecnologia Android display áudio ada+, com tela de 7 polegadas, wvga capacitiva sensível ao toque com tecnologia multi touch, compatível com lentes oculares polarizadas, receptores am/fm , reprodutores de usb, bluetooth, sistema de telefonia hands free telephone (hft), comunicação via protocolo can de alta velocidade (f-can) e baixa velocidade (b-can) entre sistema multimídia e unidade de controle eletrônica, sistema de diagnose can, sistema de antirroubo com comunicação via protocolo can, tecnologia de linhas dinâmicas para câmera de ré processado pelo multimídia, através de combinação do sensor de posição da direção via protocolo can, tela, compatibilidade com smartphones através do sistema mirror link 1.1 (via celular através de aplicativos carplay e android auto). |  |
| 8527.29.00 | Ex 004 - Central multimídia, para conexão com tela colorida resistiva de 7 polegadas, receptor de rádio AM/FM, navegação, interface Bluetooth, com interface com pen-drive, interface com câmera de ré, interface com barramento CAN, compatível com arquiteturas eletroeletrônicas específicas, incluindo as mensagens de diagnóstico no barramento CAN e estratégias de proteção contra roubo. A central é configurada especificamente para certos veículos, para que o condutor possa configurar através dela algumas funções do veículo (data/hora, inibição dos alertas de estacionamento, etc.). | 30/06/2020 |
| 8527.29.00 | Ex 005 - Sistema de entretenimento de áudio e vídeo composto por componentes eletrônicos, com software integrado sistemas para conexão móvel e navegação por satélite, possui integração com as funções de ar condicionado, sistema de emergência e ajuste para conexão de outros veículos. |  |
| 8529.10.19 | Ex 001 - Antena GPS e/ou GSM para aplicação em rastreadores e/ou GPS automotivos. |  |
| 8529.10.19 | Ex 002 - Antena digital de recepção de 433Mhz dos dados emitidos por válvula de pressão, com tensão nominal de trabalho entre 8V e 32V. |  |
| 8529.10.19 | Ex 003 - Antena externa AM/FM/LTE/GNSS/DAB+, com temperatura de operação de -40° 80°C e grau de proteção IP6K9K e impedância de 50 ohms, para conexão em módulos eletrônicos de conectividade de caminhões e ônibus. |  |
| 8529.10.19 | Ex 004 - Antena interna LTE / GNSS com temperatura de operação de -40° 80°C, comprimento dos cabos 4000mm (tolerância de 50mm) e impedância de 50 ohms, para conexão em módulos eletrônicos de conectividade de caminhões e ônibus. |  |
| 8529.90.90 | Ex 002 - Tela de visualização de LCD de 7 polegadas com ou sem sistema capacitiva sensível ao toque, constituída de um painel de cristal líquido com matriz ativa de transistores de filme fino (Thin Film Transistor) com resolução WVGA 800x480, circuitos eletrônicos de controle e acionamento dos transistores, dispositivo de retroiluminação ("backlight") e tampas frontal e traseira - ("módulo LCD-TFT") utilizado em veículos automotivos. |  |
| 8529.90.90 | Ex 003 - Câmera digital dos tipos aplicadas em veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, para captura de imagens da parte dianteira e ou traseira e ou lateral do veículo para auxílio em manobras, cuja reprodução das imagens capturadas seja efetuada na central multimídia. |  |
| 8529.90.90 | Ex 004 - Kit câmera digital com suporte plástico, aplicada na parte traseira de veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, alimentação de 12V e corrente de 5 A, para captura de imagens da parte traseira do veículo para auxílio em manobras, cuja reprodução das imagens capturadas seja efetuada no kit multimídia localizado na parte central do painel de instrumentos. |  |
| 8529.90.90 | Ex 005 - Câmera digital para veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, para captura de imagens da parte dianteira do veículo para auxílio em manobras e visualização em sistema multimídia. |  |
| 8529.90.90 | Ex 006 - Kit câmera digital com suporte plástico, aplicada na parte traseira de veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, alimentação de 12V e corrente de 5A, para captura de imagens do veículo para auxílio em manobras e visualização em sistema multimídia. |  |
| 8529.90.90 | Ex 007 - Câmera para auxilio em manobras com resolução de 648 até 1312(H) x 488 até 1041(V), resposta de frequência espacial de MTF50P > 95LP/PH, sensibilidade a captura de imagens em baixa luminosidade de no máximo 5 lux (EIA639), certificação IP6K9K e ângulo de visão mínimo de 150graus (H) e 100graus (V) com ajuste de imagem e recursos de calibração das linhas guias de auxílio ao estacionamento, com conexões de alimentação e vídeo independentes. |  |
| 8529.90.90 | Ex 008 - Display de 7 polegadas, WVGA capacitiva sensível ao toque com tecnologia multi touch, compatível com lentes oculares polarizadas, com visualização de hands free telephone (HFT), bússola, menu trip, câmera de ré com linhas dinâmicas, informações carplay e Android auto. |  |
| 8532.22.00 | Ex 001 - Capacitor eletrolítico com encapsulamento em alumínio próprio para montagem em superfície SMD -"Surface Mounted Device" através de "reflow" ou montagem "press fit", do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8532.22.00 | Ex 002 - Capacitor Eletrolítico com encapsulamento em alumínio próprio para montagem em superfície SMD através de reflow ou montagem press fit. |  |
| 8532.22.00 | Ex 003 – Super capacitores encapsulados para aplicação em veículos comerciais Ônibus/Caminhões com circuitos eletrônicos para gerenciamento da energia. Atendendo aos requisitos de rigidez, temperatura e proteção a intempéries. Tensão de trabalho de 24/48 Volts. |  |
| 8532.22.00 | Ex 004 - Capacitor eletrolítico de reserva de energia (capacitância >4200uF) para aplicação automotiva (módulos de controle de Airbag) com encapsulamento em alumínio montado em carcaça plástica e pinos para montagem por press fit. |  |
| 8532.24.10 | Ex 001 - Capacitor com dielétrico de cerâmica de camadas múltiplas, próprio para montagem em superfície SMD. |  |
| 8533.21.20 | Ex 001 - Resistência elétrica, para potência não superior a 20 W, própria para montagem em superfície SMD -"Surface Mounted Device”, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8533.31.10 | Ex 001 - Potenciômetro elétrico de especificação militar, com grau de proteção IP67, usado para medir a posição dos braços de levante do levante hidráulico de tratores, testes conforme CECC 41000 ou IEC 60393-1. |  |
| 8533.40.19 | Ex 001 - Sensor NTC de Resina Epoxy preta composta de Mn3O4, NiO, Co3O4, Ag e outros aditivos, com variação de resistência elétrica conforme variação de temperatura, faixa de trabalho de -40°C a 150°C e faixa de resistência de 87,13Ohm à 47529Ohm. |  |
| 8534.00.12 | Ex 001 - Placa de circuito impresso não montada, de simples face, resina epoxi e papel celulose. |  |
| 8534.00.19 | Ex 001 - Placa de circuito impresso face simples, rígida, constituída por uma camada isolante de material celulósico e camada de tecido de fibra de vidro combinadas com resina epóxi, com trilhas condutivas de cobre ou prata as quais fazem a interconexão entre os componentes eletrônicos, para uso em produto automotivo. |  |
| 8534.00.33 | Ex 001 - Placa de circuito impresso não populada, dupla face, com isolante de resina epoxi e tecido de fibra de vidro, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8534.00.39 | Ex 001 - Placa de circuito impresso dupla face, rígida, constituída por uma camada isolante de papel celulósico e camada de tecido de fibra de vidro combinadas com resina epóxi, podendo possuir furos para interligação entre as faces através de deposição de prata nos furos, utilizada em produtos automotivos. |  |
| 8534.00.51 | Ex 001 - Placa de circuito impresso não populada, multicamadas, com isolante de resina epoxi e tecido de fibra de vidro, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8536.10.00 | Ex 001 - Termofusíveis para interrupção da corrente elétrica, para proteção dos resistores do motoventilador, com faixa de trabalho entre 152°C a 240°C. |  |
| 8536.10.00 | Ex 002 - Termofusível para proteção de circuito montado com mola e um óleo viscoso interno, envolvida em alumínio e cerâmica e conectores para serem soldados, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8536.10.00 | Ex 003 - Fusíveis de rápido ou lento efeito com intensidade de corrente entre 03 e 250 amperes e tensão de trabalho entre 12 e 65 volts podendo suportar um tempo de corte de corrente mínimo entre 0,1 e 1800 segundos próprios para fabricação de chicotes elétricos automotivos dos tipos utilizados nos veículos das posições 8701 a 8705. |  |
| 8536.10.00 | Ex 004 - Fusível de cartucho com terminal estilo fêmea para proteção de circuitos elétricos automotivos. |  |
| 8536.10.00 | Ex 005 - Termo fusível de proteção para circuitos eletrônicos constituído por um sistema de molas comprimidas por corpo constituído por material termossensitivo, quando é atingida sua temperatura máxima de trabalho, aproximadamente 188ºC, o material termossensitivo entra em fusão, permitindo o movimento dessas molas, resultando na abertura do contato elétrico interno do termo fusível. |  |
| 8536.41.00 | Ex 001 - Relê eletromecânico de baixa potência (tensões de trabalho de 12 ou 18 ou 24 V) a ser montado em placas de circuito impresso através de soldagem por processo "reflow" ou onda ("wave soldering") e corrente de trabalho inferior a 40A, utilizado em módulos elétricos e eletrônicos para veículos automotores. |  |
| 8536.41.00 | Ex 002 - Rele eletromecânico 12v de veículos automóveis de tecnologia micro ISO com dimensões do corpo variando entre 12 a 96mm comprimento, de 12 a 96mm de altura e de 12 a 96mm de profundidade, podendo ser NF ou NA ou NF+NA (normalmente fechado) x (normalmente aberto). |  |
| 8536.50.90 | Ex 001 - Aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos para uma tensão não superior a 1.000V, para produção de fechaduras automotivas. |  |
| 8536.50.90 | Ex 005 - Dispositivos elétricos de acionamentos, com membrana de teclas interruptoras em elastômero, circuito eletrônico e luzes de Led informativas de ativação de tecla, destinados ao acionamento de diversas funções em máquinas agrícolas. |  |
| 8536.50.90 | Ex 011 - Sensor elétrico IBLS, provido de dois sensores de efeito Hall, aplicado no cilindro mestre de freio, gera sinal elétrico para comando das luzes de aviso de freio do veículo. |  |
| 8536.50.90 | Ex 013 - Unidades de detecção de ocupante (NPP) com sinal resistivo. Alimenta os sistemas de emissão de sinal de alerta para travamento do cinto de segurança e ativação/desativação do Airbag do passageiro. |  |
| 8536.50.90 | Ex 014 - Tecla troca marcha uso volante direção lado direito esquerdo material policarbonato + ABS, acabamento pintado, com conector interface para fabricação de volantes automotivos. |  |
| 8536.50.90 | Ex 015 - Tecla troca marcha uso volante direção lado direito esquerdo material policarbonato + ABS, acabamento pintado, para fabricação de volantes automotivos. |  |
| 8536.50.90 | Ex 016 - Conector zebra de elastômero para uso em display, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8536.50.90 | Ex 018 - Conjunto interruptor elétrico de abertura da tampa traseira de veículos automóveis, composto por uma base de PP+GF20, com um switch do tipo botão e capacidade de 10A ∼ 12A, encoberto por um selo de borracha impermeável à água. |  |
| 8536.50.90 | Ex 019 - Módulo eletrônico para sensoriamento em aplicação dos sistemas de frenagem de emergência automática e/ou controle de distância automática para veículos comerciais. Módulo eletrônico com peso mínimo de 500g, com 1 porta de conexão elétrica para 8 entradas ou saídas de dados, com software dedicado para realização das funções supracitadas. Funcionamento em protocolos CAN de alta velocidade, por dados de radar, com função de autodiagnostico e modo de segurança integrado. |  |
| 8536.50.90 | Ex 022 - Botão para acionamento elétrico de abertura do porta malas do veículo com câmera traseira integrada, grau de resistência a intempéries de IP6K9K, que possui carcaça com dimensões externas de 101,5 mm (+/-0,2mm) x 42,6 mm (+/-0,2 mm) e alojamento quadrado para câmera com dimensões 48,0 mm (+/-0,3mm). |  |
| 8536.50.90 | Ex 023 - Módulo elétrico para realizar a trava da coluna de direção para veículos com sistema de partida sem chave, com peso de 820g (+/- 200g). |  |
| 8536.50.90 | Ex 024 - Interruptor rotativo de ignição elétrica de alta corrente (até 65 Amperes) por 0,1 segundo no contato de partida, para veículos automotores a combustão, com carcaça externa sobre injetada em plástico de engenharia PA66 GF30, com sistema de pistas metálicas, montado com contatos metálicos. |  |
| 8536.50.90 | Ex 025 - Mini comutador utilizado para acionamento das funções de lavador, limpador, faróis e setas da chave de seta para aplicações em caminhões. |  |
| 8536.50.90 | Ex 026 - Módulo sensor da maçaneta da porta, aplicado no sistema de travamento e destravamento da fechadura de veículos automotores, composto por sensor capacitivo para destravamento da porta por aproximação da mão, interruptor para travamento da porta e conector elétrico, encapsulados em moldura plástica. |  |
| 8536.50.90 | Ex 027 - Comutador de alta condutividade composto por lamelas fabricas através do processo de estampagem de um material específico de liga composto em sua maioria de cobre e prata (0,03%AgCu) e com resistência à flambagem maior que 1000N, as lamelas são ordenadas e alinhadas por dois anéis de aço de médio carbono estampados, dois anéis de mica estampados e sobremoldados por um corpo de resina termofixa sem amônia, aplicado em motores de partida utilizados para dar ignição em veículos equipados com motores de combustão interna. |  |
| 8536.50.90 | Ex 028 - Interruptor de acionamento, 12 V capacidade 15 amperes, dimensões do interruptor comprimento 81,7 mm X diâmetro 28,4 mm, corpo do interruptor 43,7 mm X 28,4 mm, dimensões de projeto, com função de acionar o micro compressor de ar, aplicado em assento automotivo. |  |
| 8536.50.90 | Ex 029 - Interruptor de partida remota com lógica de funcionamento interna, tensão de operação 24V, corrente nominal 300mA, temperatura de operação de 110°C máximo, com suporte metálico agregado |  |
| 8536.90.90 | Ex 001 - Terminais (conectores) de antena de uso em para-brisas automotivos. |  |
| 8536.90.90 | Ex 002 - Pino condutor elétrico composto em liga de cobre, para montagem em placas de circuito impresso através do processo de inserção direta - DIP -"Direct Inserted Pin", para produção de módulos de controle automotivo. |  |
| 8536.90.90 | Ex 003 - Mola de contato para acionamento de contato de topo com força de contato definida através da geometria das dobras, composto cobre ligado a níquel, silício ou berílio com aplicação de rebites de contato em face simples ou ambas as faces, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8536.90.90 | Ex 004 - Teclado para painel de comando confeccionado com membrana flexível de silicone, com tinta condutiva a base de carbono aplicada nas teclas por processo serigráfico, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8536.90.90 | Ex 006 - Terminal condutor elétrico composto em liga de cobre, para montagem em placas de circuito impresso através do processo de inserção direta - DIP "Direct Inserted Pin", para produção de módulos de controle automotivos. |  |
| 8536.90.90 | Ex 007 - Condutor elétrico de borracha e interconector tipo zebra. |  |
| 8536.90.90 | Ex 008 - Interruptor elétrico de acionamento do alerta de cinto de segurança não afivelado e de ativação/desativação do airbag do passageiro de veículos automóveis. |  |
| 8537.10.20 | Ex 028 - Conjunto de luzes internas em halogêneo dianteiras e traseiras, com 02 botões para acionamento das luzes e microfone para o sistema Bluetooth, com dimensões de 250mm (+/- 2mm) x 160mm (+/- 2mm) x 60mm (+/- 2mm), contém 02 conectores elétricos sendo um de 6 pinos e outro com 4 pinos, possuindo tensão de funcionamento de 12V, potência de funcionamento de 5W e peso do conjunto de 420 g (+/- 50g). |  |
| 8537.10.90 | Ex 001 - Aletas de trocas de marchas fixadas ao comando de seta inteligente atrás do volante, ou no próprio volante, composto por módulo mecatrônico mais chicote, contendo uma placa eletrônica com sistema para realizar a aquisição de comandos do condutor e transmitir ao módulo de câmbio automático, aplicado a veículos automotores. |  |
| 8537.10.90 | Ex 002 - Módulo composto de combinação, em invólucro único, de um ou mais interruptores de pressão, rotativos ou deslizantes, iluminação interna, com ou sem circuito de interface. |  |
| 8537.10.90 | Ex 003 - Painel de controle eletrônico do sistema de ventilação e ar condicionado de veículos automóveis 12v com tecnologia de acionamento das funções através de tela sensível ao toque de tecnologia eletrostatic touch-style. |  |
| 8537.10.90 | Ex 004 - Unidade de controle de ar-condicionado Single e/ou Dual Zone do sistema de ventilação de veículos automóveis, com ou sem visor digital e tecnologia de acionamento das funções através de botões eletrônicos de liga/desliga, direcionamento/temperatura/velocidade do ar-condicionado com ou sem comunicação com sensores de temperatura. |  |
| 8537.10.90 | Ex 005 - Central de fusíveis, relês e temporizadores, montada em placa de circuito impresso de 4 camadas, de tamanho reduzido com interface para chicote elétrico específico usado em cabinas de tratores agrícolas, de alta resistência a vibração (tecnologia de inserção de componentes por pressão de ajuste - Press-Fit), temperatura e poeira. |  |
| 8537.10.90 | Ex 007 - Subconjunto dispositivo comando multifunção de uso volante direção automotivo, número funções variadas acoplado do lado direito e/ou esquerdo, material constitutivo poliacetal acabamento pintado, com ou sem iluminação; com ou sem conectores de interface; múltiplos números de vias e múltiplas cores com tensão 10,5V a 15V. |  |
| 8537.10.90 | Ex 008 - Alavanca eletrônica de câmbio, com indexação mecânica externa para cada posição, operada manualmente para movimentação do trator agrícola na direção selecionada, equipada com sensores de efeito Hall (sem contato elétrico direto) que por meio de níveis diferentes de tensão identificam as 4 posições possíveis da alavanca (frente, ré, neutro e segurança com trava) e equipada com chicote elétrico para envio do sinal eletrônico ao módulo de controle da transmissão da máquina. |  |
| 8537.10.90 | Ex 009 - Módulo eletrônico controlador mestre de entretenimento, com placas de rádio AM/FM, TV digital, ethernet, navegação para envio e recebimento de sinais de comando da tela touch screen, amplificador de rádio, temperatura interna e informações de mídia. |  |
| 8537.10.90 | Ex 010 - Módulo eletrônico de gerenciamento da coluna de direção, possui uma alavanca do lado direito e duas ou três alavancas do lado esquerdo, alavanca superior controla o farol e o limpador do para-brisa, a inferior a limitação de velocidade, terceira alavanca pode ou não estar inclusa, a qual é responsável pelo controle da coluna de direção elétrica. |  |
| 8537.10.90 | Ex 011 - Módulo eletrônico com transferência de dados de 500kbits/s, 2 botões giratórios, 6 teclas, 2 alavancas de seleção, dimensões 233 mm (+/-1mm) x 196mm (+/- 1mm) x 71mm (+/- 1mm) e peso 2Kg (+/- 0,1kg). |  |
| 8537.10.90 | Ex 012 - Unidade controladora do sistema de ar condicionado do veículo, com 2 zonas independentes de temperatura e visor digital, com 3 botões giratórios, 6 teclas, com dimensões de 251,0mm (+/- 0,1mm) x 81,25mm (+/- 0,1mm) x 61,1 mm (+/- 0,1mm) e peso de 315g (+/- 50g). |  |
| 8537.10.90 | Ex 013 - Unidade controladora do sistema de ar condicionado do veículo, com 1 zona de temperatura, com 3 botões giratórios, 2 teclas, com dimensões de 251,0 mm (+/- 0,1mm) x 81,25mm (+/- 0,1mm) x 61,1mm (+/- 0,1mm) e peso de 260 g (+/- 50 g). |  |
| 8537.10.90 | Ex 014 - Conjunto módulo eletrônico com 5 interruptores e tecla com informação sobre o Airbag do passageiro, possui conectores elétricos com 20 pinos com tensão de funcionamento de 13Volts, com as dimensões do conjunto de 291,2mm (+/- 0,5mm) x 76,5mm (+/- 0,5mm) x 29,9mm (+/- 0,5mm) e peso total de 200 g (+/- 50g). |  |
| 8537.10.90 | Ex 015 - Módulo eletroeletrônico para controle de cargas de diversas naturezas, responsável pela pilotagem de antenas de acesso e partida mãos livres (“hands free”), pela segurança da partida via verificação de transponder, pelo diagnóstico centralizado do veículo e pelo gerenciamento das redes veiculares CAN e LIN. |  |
| 8537.10.90 | Ex 016 - Conjunto de acionamento das palhetas do limpador de para brisas dianteiras, composto de motor elétrico, hastes para acionamento das palhetas lado motorista e passageiro, juntas e pivôs, os pontos de articulação estão distantes 491,6mm (+1,0mm) e peso total de 2,650Kg (+/- 0,2Kg). |  |
| 8538.90.90 | Ex 001 - Placas metálicas para contato entre fusíveis e relês, de cobre refinado, com tratamento superficial de estanho contínuo (pré "plating"), apresentando cortes e perfurações, estampadas pelo processo "fine blank", do tipo utilizadas em centrais elétricas de comando (automotivos). |  |
| 8538.90.90 | Ex 002 - Módulo central de comutação produzido de plástico e circuito metálico sobre injetado utilizado como pista e guia para a comutação de chaves de seta de automóveis. |  |
| 8539.21.10 | Ex 001 - Lâmpada halógena 12V para aplicação automotiva. |  |
| 8539.29.10 | Ex 002 - Lâmpada de sinalização, com tensão nominal de 12v, composta de vidro transparente ou vermelho ou âmbar, base metálica ou base de vidro, e filamento de molibdênio ou tungstênio com potência nominal de 5W/16W/21W. |  |
| 8544.30.00 | Ex 002 - Chicote digital com controlador 12V / 1,2W, corrente pulsada com conector inteligente, aplicado em sistemas de ar condicionados automáticos em veículos, é constituído de corpo plástico, fio de cobre, circuito eletrônico (específica para sua função). |  |
| 8544.30.00 | Ex 003 - Conjunto cabo conector do motor elétrico, utilizado em veículos híbridos, com resistência a tração maior ou igual a 150N nos terminais, para tensão de 600V e corrente máxima de 180A(rms), composto por tubo contráctil, fios de cobre com tratamento superficial de estanho, blindagem de malha e conector de PBT selado. |  |
| 8544.42.00 | Ex 001 - Cabo massa (utilizado para realizar o aterramento do sistema), composto principalmente por cobre e possuindo peso de 160 g (+/- 10g). |  |
| 8544.42.00 | Ex 002 - Cabo condutor flexível em alumínio ISO-6722-2, munidos, ou não, de peças de conexão, via única, diâmetro externo máximo variando de 1,40 mm a 3mm, protegido por isolação externa em PVC, com temperatura de aplicação -40°C/+105°C e tensão não superior a 60 V, para aplicação em chicotes elétricos para veículos automóveis. |  |
| 8544.42.00 | Ex 003 - Fita flexível com conectores montados e soldados utilizado em sistemas de alimentação de periféricos de volante automotivo, composto por liga de cobre, polímeros de engenharia, liga de aço e tratamento superficial, sistema de proteção contra tração de até 10 N, resistência máxima de 850 mOhms por via. |  |
| 8544.42.00 | Ex 004 - Conjunto controlador da transmissão de mudança da marcha para D - S modo sequencial com dimensão de 35,4x27,8x26mm e condutor elétrico de 12 volts para uso na alavanca do câmbio de marchas com funcionalidade de elevar ou reduzir a marcha. |  |
| 8544.42.00 | Ex 005 - Conjunto solenoide de travamento da mudança entre a posição P - R com dimensão de 30x45x60mm e agilidade de movimentação de 2 m/s para uso na alavanca do câmbio de marchas com funcionalidade de travamento ao não estar acionado o freio. |  |
| 8544.42.00 | Ex 006 - Conjunto solenoide de travamento da mudança entre a posição P - R com dimensão de 35x40x65mm e agilidade de movimentação de 2 m/s para uso na alavanca do câmbio de marchas com funcionalidade de travamento ao não estar acionado o freio. |  |
| 8544.42.00 | Ex 007 - Conjunto solenoide de travamento da mudança entre a posição P - R com dimensão de 35x50x60mm e agilidade de movimentação de 2 m/s para uso na alavanca do câmbio de marchas com funcionalidade de travamento ao não estar acionado o freio. |  |
| 8544.42.00 | Ex 008 - Conjunto solenoide de travamento da mudança entre a posição P - R com dimensão de 40x50x85mm e agilidade de movimentação de 2 m/s para uso na alavanca do câmbio de marchas com funcionalidade de travamento ao não estar acionado o freio. |  |
| 8544.49.00 | Ex 002 - Cabo condutor flexível, 2 vias, diâmetro externo de 4.3mm, com 28 condutores em cobre isolados por copolímero de EVA e protegidos por isolação externa de Polieter e Poliuretano com temperatura de aplicação de até 150°C e tensão não superior a 80V, para aplicação em sensores antibloqueantes (ABS). |  |
| 8545.20.00 | Ex 001 - Escova de carvão do comutador com planicidade 0,05 mm da face de contato, perpendicularidade de 0,05 mm entre a face de contato e perfil da escova, rugosidade Rz máxima de 40microns, largura de 4 +/- 0,05 mm, face plana do perfil 7 +/-0,05 mm com CpK ³1,33, espessura 4,5 -0,04 -0,14 mm e largura 5,8 -0,04 -0,14 mm ambas medidas com CpK³1,33. |  |
| 8545.20.00 | Ex 002 - Escovas de carbono, fabricada em cobre e aditivos para motores de partida utilizados na ignição de motores de combustão interna, de veículos automotores. |  |
| 8547.10.00 | Ex 001 - Bucha de Isolação de cerâmica esteatita 01 C230. |  |
| 8708.10.00 | Ex 001 - Barra de impacto do para-choque em alumínio de composição AlZn5, 5Mg1Zr, feito em processo de Extrusão com as Extremidades prensadas, com limites de resistência de 340 MPa +/- 30 MPa. |  |
| 8708.10.00 | Ex 002 - Barra de impacto do para-choque em alumínio extrudado, composto de alumínio EN-AW6005A ou EN-AW6063 (AlSiMg(A) ou AlMg0,7Si), para aplicação em veículos caminhões pesados. |  |
| 8708.10.00 | Ex 003 - Barra traseira do para-choque, em liga de alumínio revestida de boro, em processo de estampagem a quente, para veículo automóvel da posição 8703. |  |
| 8708.10.00 | Ex 004 - Para-choque dianteiro ou traseiro composto de plástico injetado e borracha, de alta capacidade de absorção de impacto, possui no mínimo 6 sensores para função de estacionamento ou manobras. |  |
| 8708.10.00 | Ex 005 - Grade da entrada de ar lado direito ou esquerdo, inferiores do para-choque dianteiro constituído em plástico Asa-UV-Bestaendig, com espessura de 2,5 mm, 6 posições de clipagem, nicho para sensor de estacionamento dianteiro, grade no formato de colmeia, dimensões de 280mm x 300mm, peso de 236 g, aplicada em veículos automotivos. |  |
| 8708.10.00 | Ex 006 - Limpadores automáticos dos faróis, composto por  conjunto de estrutura plástica Polioximetileno >POM<, mangueiras de Borracha de Etileno-Propileno-Dieno (EPDM), com 0,72m e 2,30m de comprimento, com conexão engate rápido e acionador, fabricado em >POM<, com bico para saída de líquidos/fluídos e sistema de trilhos deslizantes acionados por pressão (e retração por mola), acionado via limpador de para-brisa , com conjuntos instalados nas extremidades direita e esquerda dos para-choques dianteiros. |  |
| 8708.10.00 | Ex 007 - Defletor de calor para montagem nos lados direito e esquerdo do para-choque traseiro, produzido em resina de poliéster insaturado com carga mineral e reforçada com fibras de vidro (SMC - UP GF), com espessura de 2,5mm, para proteção térmica do calor emitido pelo sistema de exaustão do veículo. |  |
| 8708.29.19 | Ex 001 - Chave seletora de marchas com interface CAN para comando de transmissão automática para veículos comerciais. |  |
| 8708.29.91 | Ex 001 - Para-lama direito ou esquerdo, fabricado em chapas de alumínio através do processo de estampagem e processo de cravamento para união das chapas, contendo cola estrutural, com no máximo de 12 pontos de cravamento na parte superior e com uma porca a junção com a coluna A. |  |
| 8708.29.92 | Ex 001 - Grade frontal do para-choque em formato hexagonal, sendo sua base inferior com dimensões de 800,0mm (+/- 0,5mm), superior de 750,0mm (+/- 0,5mm), laterais de 320,0mm (+/- 0,3mm) e 100,0mm (+/- 0,3mm), possui 12 aletas divididas em pares na posição horizontal a cada 50,0mm aproximadamente e 6 aletas na posição vertical com 8 pontos de fixação no para-choque, com peso total de 2,165Kg (+/-0,05kg). |  |
| 8708.29.92 | Ex 002 - Grade frontal do para-choque em formato hexagonal, sendo sua base inferior com dimensões de 800,0mm (+/- 0,5mm), superior de 750,0mm (+/- 0,5mm), laterais de 320,0mm (+/- 0,3mm) e 100,0mm (+/- 0,3mm), possui 12 aletas divididas em pares na posição horizontal a cada 50,0mm e 6 aletas na posição vertical com 8 pontos de fixação no para-choque com peso de 2,150Kg (+/- 0,150Kg). |  |
| 8708.29.93 | Ex 001 - Conjunto completo da tampa do porta-malas possuindo estrutura interna e acabamento superior compostos do material SMC-GF25 com espessura entre 2.5mm a 5.0mm e interior texturizado, resistência à temperatura ambiente de 95°C e exposição ultravioleta de 440KJ/m² e acabamento externo composto de PP-T30 + 20% de talco com espessura de 3.2mm e resistência à temperatura externa de 80°C e acabamento de pintura exterior de alto brilho com variadas chapas de reforço de aço. |  |
| 8708.29.94 | Ex 002 - Conjunto Corpo Painel de instrumentos com 1 canal de ar integrado e 1 duto de ar, 1 suporte central para fixação para os interruptores e comando de ar-condicionado, contendo 4 alojamentos circulares para difusores de ar, 1 alojamento para difusores de ar para vidro para-brisa integrado a alto-falante e sensor crepuscular, 1 alojamento para painel de instrumentos, 1 alojamento para tela sistema MMI retrátil, 1 alojamento para módulo de airbag frontal para passageiro, 1 alojamento para cobertura inferior do painel de instrumentos e 1 alojamento para porta-luvas, com dimensão total do conjunto de com dimensões 1370mm (+/- 10mm) x 470mm (+/- 10mm) x 505mm (+/- 10mm) e peso 5,3Kg (+/- 0,5Kg). |  |
| 8708.29.94 | Ex 003 - Conjunto revestimento de portas dianteiras, de dimensões 850mm (+/- 1,0mm) x 520mm (+/- 1,0mm) x 70mm (+/- 1,0mm), com ombreira injetada em plástico ABS, composto por conjunto corpo revestimento de portas, apoio de braço, moldura interruptores elétricos, conjunto maçaneta, friso decorativo, cobertura grade do alto falante e revestimento interno da base do porta-objetos. |  |
| 8708.29.99 | Ex 001 - Sombreira para carroçaria do veículo automóvel com plástico de polipropileno injetado - "Tecnologia Telaio" para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.29.99 | Ex 002 - Teto solar elétrico e componentes para automóveis e comerciais leves e pesados. |  |
| 8708.29.99 | Ex 003 - Pastilhas metálicas de uso em para-brisas automotivos com acabamento em Klevercol / Keleverpur, tratamento superficial específico para suportes de retrovisor e sensor de chuva. |  |
| 8708.29.99 | Ex 004 - Suporte de sensor de chuva aplicado em para brisas automotivos, fabricados em metal e cobertos com tratamento superficial Kleverpur, com adição de adesivo "Ready to bond". |  |
| 8708.29.99 | Ex 005 - Moldura plástica em ABS, PU e PVC manufaturada em operação composta de placa pré-formada, com estilo e cor variável, através de aplicação negativa de pressão (vácuo) combinada com calor e com posterior processo de estruturação, ancoragem e modelagem de pontos de fixação através da sobre injeção de termoplástico, para composição e montagem no painel interno de controle frontal e nas laterais internas de veículos automóveis. |  |
| 8708.29.99 | Ex 006 - Peça estampada de aço com espessura variável superior a 0,8mm com limite máximo de 3,0mm ao longo do seu comprimento e utilizada na fabricação de componentes estruturais do veículo automotivo. |  |
| 8708.29.99 | Ex 007 - Peça estampada de aço revestida com alumínio-silício (AlSi) e produzida com materiais e espessuras distintas soldadas através de solda laser, junto ao processo de remoção de camada aluminizada ("ablation process"). |  |
| 8708.29.99 | Ex 009 - Teto solar panorâmico com vidro semi-temperado, laminado fumê, proteção a raios solares, tolerância de construção do vidro de +/- 2mm e com cortina persiana de tecido com acionamento elétrico, para aplicação em automóveis. |  |
| 8708.29.99 | Ex 010 - Componente estrutural em liga de aço especial enriquecido com bório, pelo processo de estampagem a quente, para reforço da região da dobradiça de porta de cabine veículos pesados. |  |
| 8708.29.99 | Ex 011 - Moldura plástica em ABS e TPO (Thermoplastic Olefins) manufaturada em operação composta de placa pré-formada, com estilo e cor variável, através de aplicação negativa de pressão (vácuo), combinada com calor para obter a estética de falsa costura (Fake Stitch) e com posterior processo de estruturação, ancoragem e modelagem de pontos de fixação através da sobre injeção de termoplástico, para composição e montagem no painel interno de controle frontal e nas laterais internas de veículos automóveis. |  |
| 8708.29.99 | Ex 012 - Isolador acústico para motores veiculares, composto de fibra de vidro em TNT (tecido não tecido) de poliéster V0 antichama em ambas as faces com espessura entre 20 a 30mm, com capacidade de perda de transmissão de som de 20,6dB/400Hz a 48,5dB/10000Hz de frequência. |  |
| 8708.29.99 | Ex 013 - Vidro traseiro de veículo injetado e encapsulado com proteção infravermelha e tolerância de +/- 3mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 014 - Componente estrutural em liga de aço especial enriquecido com boro, obtido pelo processo de estampagem a quente, para reforço da cabine de veículos caminhões. |  |
| 8708.29.99 | Ex 015 - Sensor mecânico do retrator do cinto de segurança de veículos automóveis, para detecção de movimento por meio de esfera metálica e dotado de sistema de alavancas plásticas, com componentes soldados a laser com temperatura de 320°C, para preservação das propriedades mecânicas da matéria-prima, e para atendimento de torque de 5 Nm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 016 - Ejetor da lingueta para cabeça de fecho do tipo rns3, com ou sem variante de imã para aplicação conjunta com sensor tipo hall, fabricado em ultramid b3 wg5 (pa6 gf 25 livre de cromo). |  |
| 8708.29.99 | Ex 017 - Disco de travamento inercial do retrator do cinto de segurança de veículos automotores, fabricado com material plástico POM. |  |
| 8708.29.99 | Ex 018 - Travessa frontal em liga de aço especial enriquecido com bório, pelo processo de estampagem a quente, para reforço estrutural da cabine de veículos caminhões. |  |
| 8708.29.99 | Ex 019 - Lingueta de travamento dinâmico do cinto de segurança de veículos automotores, com resistência a tração mínima de 22 kN e dotada de came que possibilita o travamento entre 5 N e 50 N. | 31/12/2019 |
| 8708.29.99 | Ex 020 - Acionador do carretel do retrator do cinto de segurança de veículos automóveis, dotado de ranhuras internas e externas, e fabricado em aço forjado 35B2 conforme norma DIN EN 10269 e com dureza de 420 a 490 HV. | 31/12/2019 |
| 8708.29.99 | Ex 021 - Cortador de material para limitadores de carga degressivos aplicados nos retratores tipo ESA 4.0 E RP2-IS, para aplicação do cinto de segurança. |  |
| 8708.29.99 | Ex 022 - Conjunto guarnição do teto para veículos, composto de forro em substrato semi-rígido de poliuretano e fibra de vidro, quebra-sol de plástico com tecido e nylon , sistema de iluminação interna e chicotes, sistema sobre a cabeça de controles, com ou sem alça pega-mão, sistema de fixação e proteção da cabeça em ABS e grades para alto- falante, com diferentes cores de acabamento, formatos geométricos adaptados ao desenho do veículo e adaptação a teto solar se necessário, com ou sem armação de aço para vidro. |  |
| 8708.29.99 | Ex 023 - Peça estampada de aço revestida com alumínio-silício (AlSi), formada à quente e produzida com materiais e espessuras distintas soldadas através de solda laser pelo processo de arame quente (hot wire) utilizada na fabricação de componentes estruturais do veículo automotivo. |  |
| 8708.29.99 | Ex 024 - Vidro lateral da porta dianteira esquerda de veículo automotivo, fabricado em processo de laminação, de cor verde (TSA3+), com proteção contra raios infravermelho (IRR), com camada (coating) de dióxido de titânio para repelir água (hidrofóbico), espessura máxima de 4mm e superfície de controle de 1,75mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 025 - Cobertura plástica de proteção para módulo radar empregada em aplicação dos sistemas de frenagem de emergência automática e/ou controle de distância automática para veículos comerciais, com absorção da radiação do radar inferior a 1,8 dB. |  |
| 8708.29.99 | Ex 026 - Dispositivo tubular de ancoragem de cinto de segurança de veículo automóvel, com sistema pré-tensionador e gerador de gás, capaz de retrair 100 mm de cadarço em 8 ms. |  |
| 8708.29.99 | Ex 027 - Tubo do pré-tensionador do retrator do cinto de segurança utilizado em veículos automóveis |  |
| 8708.29.99 | Ex 028 - Mola a gás (amortecedor a gás) com acabamento em pintura orgânica anticorrosiva por imersão ou spray aplicada no tubo metálico, utilizado para sustentação de tampas traseiras de veículos. |  |
| 8708.29.99 | Ex 029 - Guarnição para o teto panorâmico: conjunto em estrutura de alumínio, com sistema de abertura elétrica, anteparo confeccionado em tecido, motor de 12V e chicote elétrico para conexão. Dimensões (comprimento 1505,31; largura 823,24; abertura 950 mm; peso 52,200 kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 030 - Conjunto painel de instrumentos frontal do veículo, composto por painel "Cluster" com LCD, travessa de proteção "cross carbeam" de liga alumínio/magnésio, ar condicionado com filtro de ar integrado e sensor eletrônico de leitura de qualidade do ar para recirculação automática, botão start-stop com chicotes elétricos, coluna de direção elétrica com sistema de ajuste telescópico, telas LCD "touch screen" de 8" ou 10", controle de sistema de iluminação, com airbags frontal e joelhos de motorista e passageiro, adaptados para receber ou não módulos de câmera 360 graus, guarnições NVH, porta-luvas com revestimento e todo o conjunto montado com molduras em diversos materiais com "gap zero/zero flush", com método de ajuste com vácuo envolto. |  |
| 8708.29.99 | Ex 031 - Console Central com apoio de braço deslizante e móvel com acesso a porta objetos, porta copos, porta objetos tipo tambor, entradas 12V e 5V (carregador USB), módulo e antena PEPS (sistema de entrada passiva), EPB (módulo de freio eletrônico), ATPC ("all-terrain progress control" e ETS (seletor de marchas giratório), painel principal de controle de clima individual e painel de controle de rádio com possibilidade de entrada de leitor CD/DVD. |  |
| 8708.29.99 | Ex 032 - Console Central com apoio de braço deslizante e móvel com acesso a porta objetos, porta copos, porta objetos tipo tambor, entradas 12V e 5V (carregador USB), módulo e antena PEPS (sistema de entrada passiva), EPB (módulo de freio eletrônico) e ETS (seletor de marchas giratório). |  |
| 8708.29.99 | Ex 033 - Assoalho central composto por chapas de aço laminado e aço liga de alta resistência contra impactos, unidas por solda a laser, solda por resistência e colagem estrutural, contém no máximo 3 prisioneiros no túnel central. |  |
| 8708.29.99 | Ex 034 - Barra transversal frontal do assoalho central composto por chapas de aço laminado e aço de alta resistência contra impactos, unidas por solda a laser, solda por resistência e colagem estrutural, até 16 pontos de solda para a união das chapas de aço laminado com as de aço de alta resistência contra impactos. |  |
| 8708.29.99 | Ex 035 - Capô do motor composto por chapas alumínio estampadas, unidas através do processo de cravamento, contendo cola estrutural e com no máximo 6 prisioneiros com rosca na parte superior para a montagem de dobradiças, furo na parte inferior para a montagem do emblema. |  |
| 8708.29.99 | Ex 036 - Caixa da roda esquerda ou direita composta por alumínio estampado e longarina inferior frontal esquerda ou direita fabricada em aço, unidas através dos processos de solda a laser, solda por resistência, junção a frio de porcas e colagem estrutural, contém porcas soldadas e montadas sobre o processo de junção a frio na parte interna das longarinas. |  |
| 8708.29.99 | Ex 037 - Conjunto de painel formados por barra transversal, chicote, caixa de ar condicionado de 1 ou 2 zonas, coluna de direção, painel de instrumentos e porta luvas com acabamento em couro, cinco difusores de ar redondos ao longo do painel, um do lado esquerdo, três no centro e um do lado direito, duas saídas de ar na parte superior, sendo uma no lado esquerdo e outra no lado direito. |  |
| 8708.29.99 | Ex 038 - Cobertura da porta composta por aços e suas ligas, alumínio, plástico e com acabamento em couro, acabamento de alumínio escovado ou em madeira, com luz localizada na parte superior da maçaneta de abertura da porta e com a opção de regulagem do banco. |  |
| 8708.29.99 | Ex 039 - Parede lateral externa composta por chapas de aço estampadas, unidas entre si através do processo de solda por resistência, contendo 4 presilhas soldadas por solda de resistência na parte superior e uma presilha soldada na coluna C. |  |
| 8708.29.99 | Ex 040 - Tampa do porta malas para veículos sedã, produzida por chapas de alumínio estampadas, através do processo de estampagem, união das chapas através dos processos de solda a laser, solda por resistência e colagem estrutural, possui três furos na parte superior para a montagem do emblema, sendo um furo em cima e dois furos embaixo, possui também quatro furos na parte central. |  |
| 8708.29.99 | Ex 041 - Conjunto do assoalho, produzido em sua maioria por chapas de aço laminado e estampadas, contendo parede de separação do painel com o compartimento do motor, longarinas direita e esquerda, unidas por processos de solda a laser, solda por resistência e colagem estrutural, solda em no máximo 14 prisioneiros localizados no túnel central e no máximo 5 pinos na parte inferior do porta malas, além de junção a frio de porcas. |  |
| 8708.29.99 | Ex 042 - Capô do motor composto por chapas alumínio estampadas, unidas através do processo de cravamento, contendo cola estrutural, com no máximo 4 prisioneiros com rosca na parte superior para a montagem de dobradiças e com 2 prisioneiros roscados na parte inferior do capô. |  |
| 8708.29.99 | Ex 043 - Parede lateral interna composta por chapas de aço de alta resistência, unidas através do processo de solda por resistência, contendo 3 prisioneiros na caixa de rida traseira, três porcas soldadas na coluna B e 2 na coluna A. |  |
| 8708.29.99 | Ex 044 - Parede lateral externa composta por chapas de aço de alta resistência unidas através do processo de solda por resistência, contendo 4 porcas na coluna B e mais 4 porcas na coluna A. |  |
| 8708.29.99 | Ex 045 - Tampa traseira utilizada em veículos de passageiros SUV, formada por chapas de aço estampadas, unidas entre si pelos processos de solda a laser, solda de resistência e colagem estrutural, três furos na parte superior para a montagem do emblema, sendo um furo em cima e dois furos embaixo, possui também três furos na parte central. |  |
| 8708.29.99 | Ex 046 - Teto panorâmico para automóveis fabricado em vidro, plástico e aço, dividido em parte traseira e parte dianteira, contendo motores elétricos, trilhos deslizantes, persiana de proteção solar e acionamento elétrico em ambas as partes. |  |
| 8708.29.99 | Ex 047 - Conjunto painel de instrumentos frontal do veículo, composto por painel "Cluster" com LCD, travessa de proteção "cross car beam" de liga alumínio/magnésio, ar condicionado com filtro de ar integrado e sensor eletrônico de leitura de qualidade do ar para recirculação automática, botão start-stop com chicotes elétricos, coluna de direção elétrica com sistema de ajuste telescópico, telas LCD touch screen de 8 ou 10 polegadas, controle de sistema de iluminação, com airbags frontal e joelhos de motorista e passageiro, adaptados para receber ou não módulos de câmera 360 graus, guarnições NVH, porta-luvas com revestimento, conjunto montado com molduras em diversos materiais com "gap zero/zero flush", com método de ajuste com vácuo envolto. |  |
| 8708.29.99 | Ex 048 - Conjunto console central do veículo, composto por módulo de conexão USB/HDMI, tomada de 12V, conjunto descanso de braço, chicote elétrico, saídas de ar traseiras direita e esquerda, grelhas plásticas laterais e duto de ar. |  |
| 8708.29.99 | Ex 049 - Conjunto console central do veículo, composto por módulo de conexão NAV, USB, Aux, tomadas de 12V, conjunto descanso de braço, conjunto Cubby-Bin com porta copos e tomada USB 5V, chicote elétrico, grelhas plásticas laterais e tapete de borracha. |  |
| 8708.29.99 | Ex 050 - Placa de cobertura do compartimento de acondicionamento da roda sobressalente do porta malas com pele e carpete produzida em borracha sintética SBR e poliéster PET reciclado (Dilour), puxador em plástico ABS e tampa em polímero PUR/GF. |  |
| 8708.29.99 | Ex 051 - Conjunto de acabamento do console central do veículo composto por módulo ETS (módulo seletor de comando de marchas) e módulo de acionamento do freio manual. |  |
| 8708.29.99 | Ex 052 - Conjunto painel de porta integrado, rígido e selado composto por painel central, apoio de braço, acabamento dos botões de controle com moldura bezel, painel superior com ou sem revestimento, grelha alto-falantes e porta-mapa, acabamento interno das portas dianteiras e traseiras com base de material plástico (ABS, PP), metais, espumas e tecidos especiais resistentes à temperatura, umidade e combustão, possui suporte de retenção dos mecanismos de acionamento dos vidros e fechadura da porta e alto-falantes com fiação elétrica; porta-mapas com iluminação em LED. |  |
| 8708.29.99 | Ex 053 - Acabamento do capô pintado com estrutura em liga de alumínio AA-5182 H11 + Titânio e cobertura em plástico PC/ABS cycoloy. |  |
| 8708.29.99 | Ex 054 - Conjunto retrovisor externo com ajuste elétrico do espelho e indicador de direção em LED para o lado direito ou lado esquerdo do veículo, possuindo ângulo de abertura e fechamento de 140,5° (+/-2°), dividido em 3 estágios, com corrente nominal até 120mA, tensão de 13,5V e peso de 1.430 g (+/- 50g). |  |
| 8708.29.99 | Ex 055 - Conjunto manopla para transmissão automática contendo 5 posições e peso de 156 g (+/- 4g). |  |
| 8708.29.99 | Ex 056 - Cobertura plástica para a caixa de água próxima ao cofre do motor, fabricada em PP pigmentado, com estabilização de raios UV e calor e resistente a flexão menor ou igual a 38Mpa, possuindo dimensões de 1.400mm (+/- 10mm) x 500mm (+/- 10mm) x 100mm (+/- 10mm) e peso de 840 g (+/- 15g). |  |
| 8708.29.99 | Ex 057 - Painel lateral para fechamento da estrutura do veículo com a carroceria lado direito ou esquerdo de veículos automotivos do tipo sedan, sendo as dimensões para o acesso à cabine na dianteira do veículo de 800,0mm (+/- 5mm) x 900,0mm (+/- 5mm) e na traseira de 600,0mm (+/- 5mm) x 900,0mm (+/- 5mm), a coluna "B" tem perfil em "U" e dimensões de 900,0mm (+/- 4mm) x 250,0mm (+/- 4mm) (base inferior) e 150,0mm (+/- 4mm) (base superior) x 150,0mm (+/- 4mm) e comprimento da base de 2.100,0mm (+/- 10mm) e design para a caixa de roda traseira com peso total de 13,3 Kg (+/- 1 Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 058 - Suporte estrutural metálico galvanizado, para veículos automotivos leves, tendo sua estrutura em formato retangular tubular com dimensões externas de 800,0mm (+/- 1mm) x 490,0mm (+/- 1mm) e internas de 665,0mm (+/- 1mm) x 405,0mm (+/- 1mm), incluindo uma estrutura do tipo treliça na parte superior com fixação na parede vertical a 200,0 mm (+/- 1mm) abaixo da parte superior e peso total de 5,250 Kg (+/- 0,3 Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 059 - Conjunto Revestimento Lateral esquerdo do Compartimento de Bagagens com filme de PE e uma manta decorativa de fibra de espessura 4mm (+/- 0,2mm) e dimensões de 1060mm (+/- 1mm) x 550mm (+/- 1mm) x 350mm (+/- 1mm), a qual é soldada a uma estrutura injetada com dimensões de 560mm (+/- 1mm) x 485mm (+/- 1mm) x95mm (+/- 1mm), com rede porta-objetos e peso de 1,8Kg (+/- 0,1Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 060 - Agregado para fixação e suporte da suspensão dianteira com dimensões totais de 900,0mm (+/- 3mm) x 362,0mm (+/- 3mm) x 190,0mm (+/- 3mm) e peso total de 8,800Kg (+/- 0,2Kg), com absorvedor de impactos de borracha (coxim) que faz a sustentação do conjunto motopropulsor com diâmetro de 90,0 mm (+/-0,2mm). |  |
| 8708.29.99 | Ex 061 - Caixa de água metálica com abertura retangular em seu lado direito com dimensões de 250,0mm (+/- 2mm) x 70,0mm (+/- 2mm), com dimensões do conjunto de 1.450,0mm (+/- 1mm) x 400,0mm (+/- 1mm) x 300,0mm (+/- 2mm) x 0,8 - 1,0mm (+/- 1mm) e peso total de 4,300Kg (+/- 0,1Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 062 - Cobertura com conjunto de peças de acabamento para parte central do veículo, composta por EPDM, PES e ABS+PC, com dimensões de 1.300,0mm (+/- 2mm) x 300,0mm (+/- 2mm) e 150,0mm x 300,0 (+/- 2mm) e peso de 2,400Kg (+/- 0,1Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 063 - Conjunto Vidro lateral traseiro esquerdo e direito com curvatura, deve atender o nível mínimo de 70% de transparência e com dimensões 290mm (+/- 0,2mm) x 330mm (+/- 0,2mm) x 35mm (+/- 0,2mm) e peso 520g (+/- 10g). |  |
| 8708.29.99 | Ex 064 - Suporte central para apoio de braço, com sistema de basculamento para ajuste da altura de apoio e acesso ao porta-objetos do console, em sua parte dianteira há uma abertura para a instalação da tomada USB, o suporte possui peso de 1,6Kg (+/- 0,2Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 065 - Conjunto de peças que compõem o acabamento inferior para a tampa do porta-luvas no lado do passageiro, com sistema de amortecimento na abertura basculante para acesso ao porta-luvas, com peso de 2,7Kg (+/- 0,3Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 066 - Maçaneta externa utilizada nas portas composta por puxador, carcaça e capa, possuindo peso de 78g (+/- 0,02g). |  |
| 8708.29.99 | Ex 067 - Conjunto Revestimento de teto é composto por corpo principal, moldura de reforço do console de iluminação dianteiro, moldura de reforço do console de iluminação traseiro, suporte de fixação traseiro esquerdo, suporte de fixação traseiro central, suporte de fixação traseiro direito, chicote elétrico, moldura de reforço do teto solar, dimensão do conjunto de 1610mm (+/- 2mm) x 1200mm (+/- 2mm) x 100mm (+/-2mm) e peso 2,780Kg (+/- 0,150 Kg). |  |
| 8708.29.99 | Ex 068 - Acabamento decorativo em alumínio com superfície em alto acabamento de 0,8mm de espessura e parte traseira co-injetada com material plástico de 3,0mm de espessura para aplicação em veículos automotores. |  |
| 8708.29.99 | Ex 069 - Conjunto motorizado de abertura e fechamento do porta malas por sistema de eixo sem fim e circuito elétrico integrado, tensão de trabalho entre 9 a 15V e corrente 12A, força aplicada entre 275N a 1040N, munido de ramal e conexão, dimensões de 580mm x 236mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 070 - Capa plástica protetora com geometria complexa instalada na parte inferior da carroceria, com aberturas para acesso aos componentes de dreno de óleo, com dimensões de 800mm x 400mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 071 - Conjunto motorizado para abertura e fechamento do porta malas por sistema de eixo sem fim e circuito elétrico integrado, tensão de trabalho entre 9V a 15V, e corrente menor 25 A, capaz de assegurar abertura com forças entre 275N a 1775N, munido de ramal e conexão, com comprimento de 520mm e diâmetro de 40,8mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 072 - Painel de dupla injeção de resina, de adorno lateral 300 mm x 265 mm, para o acoplamento do ar condicionado, difusores e som, com tolerância máxima das peças injetadas de +/-0,05 mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 073 - Sub-montagem da alavanca do limitador de porta automotiva, constituída de aço de alta resistência - SPH780 ou SAFH690 e limite de tensão mínimo de 690 MPa, coberto com peça de design complexo feita de PA66, comprimento entre 120 a 190 mm, durabilidade de no mínimo 50.000 ciclos sem perda de mais de 30% de torque operacional. |  |
| 8708.29.99 | Ex 074 - Trava de direção, aplicado no sistema de direção de veículos automotores, constituída por corpo em Zamac, mecanismo com trava mecânica em aço C45 com dureza de 260 Hv, interruptor e conector elétrico. |  |
| 8708.29.99 | Ex 075 - Trinco da porta automotiva produzido em aço nos padrões derivados da norma JIS com tratamento superficial de zinco, capaz de suportar uma tração longitudinal mínima de 11,13 KN e tração transversal mínima de 8,93 KN, medindo aproximadamente 66 mm x 50 mm x 33,8 mm. |  |
| 8708.29.99 | Ex 076 - Peça estampada de aço especial, cuja especificação do material é o Dual Phase – DP450 (aço com microestrutura ferrítico + martensítico) galvanizado por imersão a quente (HDG) e com processo de corte da chapa com retilinidade de 0,05 mm para assegurar a perfeição da solda laser em aços de espessuras e resistências diferentes (DP450 + ES). |  |
| 8708.30.19 | Ex 001 - Freio do eixo dianteiro esquerdo ou direito, fabricado em aços e suas liga, alumínio e borracha, composto por pinça de freio, disco de freio, dois braços de controle e braço da suspensão em alumínio. |  |
| 8708.30.19 | Ex 002 - Conjunto Pastilha de Freio do Freio a Disco ZOHe1Æ60-Æ277x26mm contendo chapa de reforço de aço de baixo carbono e material de atrito com fibras orgânicas/inorgânicas, abrasivos minerais, lubrificantes sólidos, ligados por resina termo endurecida e formulação ajustada. |  |
| 8708.30.90 | Ex 001 - Retardador hidráulico ou eletromagnético com torque máximo de frenagem acima de 1.500 Nm, para instalação em transmissões de veículos comerciais médios e pesados. |  |
| 8708.30.90 | Ex 002 - Válvula eletropneumática de atuação proporcional em função da corrente de comando eletrônico para controle de acionamento de freio hidrodinâmico, com sistema de descarga rápida, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8708.30.90 | Ex 003 - Unidade moduladora de controle da demanda de pressão das bolsas de ar em suspensões pneumáticas controladas por uma unidade de comando de até 1 canal. O peso é igual ou inferior a 1,3kg, tensão nominal 24 volts e componentes em plástico, alumínio, anel O e junta perfilada de borracha. |  |
| 8708.30.90 | Ex 004 - Unidade moduladora de controle da demanda de pressão das bolsas de ar em suspensões pneumáticas controladas por uma unidade de comando de até 2 canais. O peso é igual ou inferior a 1,3kg, tensão nominal 24 volts e componentes em plástico, alumínio, anel O e junta perfilada de borracha. |  |
| 8708.30.90 | Ex 005 - Válvula utilizada no sistema de freios com dispositivo antibloqueio EBS (Eletronic Brake System), conectada a uma unidade controladora (ECU) atua no controle de travamento de uma ou mais rodas durante a frenagem do veículo. Consiste em uma válvula de 2 pórticos pneumático de entrada, 2 de saída e 1 para exaustão, acionada por três solenoides. Tem peso igual ou inferior a 1,4kg, tensão nominal de trabalho de 12 ou 24 volts, carcaça de alumínio e unidade de comando integrada. |  |
| 8708.30.90 | Ex 006 - Válvula utilizada no sistema de freios com dispositivo antibloqueio EBS (Eletronic Brake System), conectada a uma unidade controladora (ECU) atua no controle de travamento de uma ou mais rodas durante a frenagem do veículo. Consiste em uma válvula de 2 pórticos pneumático de entrada, 4 de saída e 2 para exaustão, acionada por seis solenoides. Tem peso igual ou inferior a 2,8kg, tensão nominal de trabalho de 12 ou 24 volts, carcaça de alumínio e unidade de comando integrada. |  |
| 8708.30.90 | Ex 007 - Conjunto de pinça do freio a disco traseiro montado em veículos automóveis com acionador e atuador elétrico do freio de estacionamento para veículos equipados com sistema de freio de estacionamento elétrico (EPB) e auxílio de partida em rampa com até 2.000 Kg, com torque máximo  requerido por roda de 919 Nm, com força mínima para atuação do sistema de 14,4 KN, temperatura entre -40 a 120°C, tempo de resposta para fechamento 1.2seg (23 a 65°C) e 1.5 seg (-40°C) e para abertura 1.1seg (23 a 65°C) e 1.5 seg (-40°C), aplicação de disco de freio de diâmetro de 282 mm. |  |
| 8708.30.90 | Ex 008 - Conjunto de pinça do freio a disco traseiro montado em veículos automóveis, com acionador e atuador elétrico do freio de estacionamento para veículos com até 2.000 kg, com área de atrito de até 35,8 cm³, com torque máximo requerido por roda de 919 Nm, com força mínima para atuação do sistema de 14,4 kN. |  |
| 8708.30.90 | Ex 011 - Válvula controladora do nivelamento entre chassi do veículo e da cabine independente das condições de carga. Manter a pressão do conjunto de bolsas abaixo do limite seguro durante a operação. O peso é igual ou inferior a 0,12kg e opera com pressão pneumática até 8,5bar. Formado por carcaça de plástico e partes em alumínio, junta perfilada de borracha e 1 solenoide. ( |  |
| 8708.30.90 | Ex 012 -Válvula utilizada no sistema de freios com dispositivo anti-bloqueio EBS (Eletronic Brake System), conectada a uma unidade controladora (ECU) atua no controle de travamento do freio do implemento (carreta) acoplada ao veículo cujo sistema está instalado. Consiste em uma válvula de 3 pórticos pneumático de entrada, 3 de saída e 1 para exaustão, acionada por três solenoides. Tem peso igual ou inferior a 2,8kg, tensão nominal de trabalho de 12 ou 24 volts, carcaça de alumínio e unidade de comando integrada. |  |
| 8708.30.90 | Ex 013 - Carcaça para cilindro mestre de freios hidráulicos de veículos automotores, fabricada em alumínio fundido por gravidade e tratamento térmico T6, que suporta uma pressão hidráulica mínima de 350bar. |  |
| 8708.30.90 | Ex 014 - Carcaça para pinça de freios hidráulicos de veículos automotores, fabricada em alumínio fundido por gravidade e tratamento térmico T6, que suporta uma pressão hidráulica mínima de 352 bar. |  |
| 8708.30.90 | Ex 015 - Haste do conjunto atuador de freio a disco traseiro de veículos automotores, com base para acomodação de três esferas com tolerância de batimento e planicidade de 0,05mm, recartilho para cravamento da alavanca de freio e tolerância de concentricidade de 0,05mm entre a base de acomodação das esferas e a haste. |  |
| 8708.30.90 | Ex 016 -Êmbolo do conjunto cilindro mestre de freio de veículos automotores, produzido em alumínio extrudado, usinado e anodizado com tolerância diametral de +/- 0,015mm, concentricidades de 0,1mm, rugosidade superficial do corpo de -0,8 a 0,36Ra, -0,8 a 1,6Rp, U -0,8 a 3,2Rv, L -0,8 a 1,6Rv e deve suportar a uma carga entre 8350N e 11200N sem alterar a tolerância dimensional do diâmetro externo nos diâmetros de 19,0mm a 25,4mm. |  |
| 8708.30.90 | Ex 017 - Êmbolos para pinça de freios hidráulicos de veículos automotores, produzidos em resina fenólica com carga estrutural, com ciclo de cura controlado, com o corpo usinado e retificado com especificação de rugosidade de 0,4 a 1,0Ra, com circularidade máxima de 0,02mm, perpendicular máximo entre o corpo e a face de encosto de 0,2mm, que suporte uma pressão hidráulica de no mínimo 352bar e com diâmetros entre 29 e 68mm. |  |
| 8708.30.90 | Ex 018 - Êmbolo do conjunto cilindro mestre de freio de veículos automotores, produzido em alumínio forjado, usinado e anodizado com tolerância diametral de +/- 0,015mm, concentricidades de 0,1mm, rugosidade superficial do corpo de -0,8 a 0,36 Ra, -0,8 a 1,2 Rp, U -0,8 a 3,2 Rv, L -0,8 a 1,0 Rv e deve suportar a uma carga de 9800N sem alterar a tolerância dimensional do diâmetro externo nos diâmetros de 19,0mm a 25,4mm. |  |
| 8708.30.90 | Ex 019 - Placa de amortecimento, composta por múltiplas camadas em aço e borracha, com função antirruído utilizada em conjunto com as pastilhas de freio a disco (dianteiro e traseiro) durante a utilização do freio em veículos automotores. |  |
| 8708.30.90 | Ex 020 - Tubos de freio hidráulico automotivo com diâmetro externo de 6,35mm e 0,711mm de parede, revestidos com Liga de Alumínio + Zinco (GAL) e Poliamida Preta na última camada (PA12 Coating). |  |
| 8708.30.90 | Ex 021 - Tubulação híbrida de freio (tubulação de freio clipada ao flexível de freio), composta por tubo de aço e cobre sem costura de ∅ 5,25 mm x 1,00 mm com tratamento superficial e flexível de freio composto de PTFE (Teflon), tubo de malha de aço e TPE (Termo Plástico Elastomérico). |  |
| 8708.30.90 | Ex 022 - Corpo fundido em alumínio para cilindro mestre de 117 mm de comprimento com tolerância de +/- 0.25mm a 1 mm. |  |
| 8708.30.90 | Ex 024 - Eixo de ajuste do embolo do freio a disco traseiro de veículo automóvel, fabricado em aço, com rosca interna especial de quatro entradas e disco soldado na extremidade que suporta força de arrancamento de no mínimo 7000N e pressão de estanqueidade de ar de 20 a 80 N/cm². |  |
| 8708.30.90 | Ex 025 - Tubo de freio hidráulico automotivo de borracha vulcanizada não endurecida com processo extrusão de 3 camadas de borracha EPDM com dureza Hardness interna de 80+/-5, intermediaria de 65+/-5 até 75+/- 5 e externa de 80+/-5 e 2 camadas de poliéster entre as camadas, contendo acessórios para conexões, utilizado na aplicação de veículos automotivos. |  |
| 8708.30.90 | Ex 026 - Caliper seco do freio de estacionamento para aplicação na árvore da transmissão com torque de saída de 2.122 Nm, preparado para um raio efetivo de disco de 120mm e capacidade de estagnação de um veículo com peso bruto total de 6 ton. |  |
| 8708.30.90 | Ex 027 - Conjunto de pinça do freio a disco dianteiro com deslizante de pistão único, operação hidráulica auto ajustável, atuação sobre disco ventilado e sob regimento de sistema ABS (AntiLock Brake System), com acionador e atuador elétrico do freio de estacionamento (EPB), distribuição eletrônica da força de frenagem (EBD), sistema de auxílio de frenagem em urgência (EBA) e com auxílio de partida em rampa. |  |
| 8708.30.90 | Ex 028 - Conjunto de acabamento do console central do veículo, composto por painel de controle do ar condicionado, Módulo ETS (módulo seletor de comando de marchas), módulo de acionamento do freio manual, botão start-stop, conjunto resposta às condições de terreno, botão de comando do pisca alerta, conjunto de comando CD/DVD com ou sem slot, chicote elétrico e acabamentos laterais direito e esquerdo em alumínio escovado. |  |
| 8708.30.90 | Ex 029 - Corpo fundido em alumínio para cilindro mestre com volume máximo de 487cm³ (max line) e dimensão do "housing" de 38 +/- 0,2mm. |  |
| 8708.30.90 | Ex 030 - Servo freio para veículos automotivos do tipo tandem com diâmetro de 284,3mm (+/-1,0mm) e largura de 98,0mm (+/-1,0mm) com cilindro mestre e reservatório para fluído de freio, contendo uma haste de acionamento localizada no centro na parte traseira e com comprimento de 205,65 mm (+/-0,5mm) e diâmetro de 3 polegadas e peso total do conjunto de 3.600g (+/- 100g). |  |
| 8708.30.90 | Ex 031 - Disco de freio com ventilação interna para veículos automotivos leves de ferro fundido cinzento, com diâmetro exterior de 288,00mm (+/- 0,2mm), diâmetro do cubo de 163,00mm (+/- 0,2mm) e espessura de 25,00mm (+/-0,2mm) com furação para fixação das porcas com diâmetro de 6,6mm (+/- 0,2mm) e peso do conjunto de 7,250Kg (+/- 0,250Kg). |  |
| 8708.30.90 | Ex 032 - Conjunto atuador hidráulico do sistema de freio, composto por booster, cilindro mestre, reservatório de óleo, tampa do reservatório de óleo, borracha de vedação de alta pressão, capacidade de assegurar pressão maior que 55bar, temperatura de funcionamento entre -40°C a +120°C. |  |
| 8708.30.90 | Ex 033 - Unidade moduladora do sistema de freios, exclusiva para sistemas de freios de veículos híbridos com função regenerativa de energia, com tensão de trabalho de 11,0V a 16,0V e conector elétrico de até 46 pinos. |  |
| 8708.30.90 | Ex 038 - Servo-freio eletromecânico sem reservatório de fluído de freio e sem assistência de vácuo, com peso de até 4,8 kg, composto por unidade eletrônica de comando para controle do motor elétrico de tensão nominal de trabalho 12 volts, com interface de fixação no painel do veículo de 72 mm x 72 mm ou 60 mm x 80 mm, força de amplificação de até 8,0 KN e relação de amplificação de 5 a 11, para amplificar a força no sistema hidráulico de freio. Utilizado em veículos de passeio e comerciais leves, híbridos, elétricos ou a combustão. |  |
| 8708.30.91 | Ex 034 - Conjunto de cilindro mestre para sistemas de freios de veículos compatíveis com tecnologia híbrida e função regenerativa, composto de reservatório de fluido, unidade eletrônica de comando, motor elétrico de acionamento e atuador cilindro mestre. |  |
| 8708.30.92 | Ex 035 - Atuador acionado eletronicamente com controle de curso e refrigeração a água, com motor de corrente contínua sem buchas (“brushless”), software flexível e customizável e alta variedade de torques de saída, com limites de temperatura entre -15°C a 150°C, tensão de operação 12V/24V e conexão via rede CAN do veículo. |  |
| 8708.30.93 | Ex 036 - Haste de regulagem do freio a disco de veículos automotores, fabricado em aço 38Cr4, com rosca especial de quatro entradas de diâmetro de 9,5mm e comprimento de 32mm e com tolerância de batimento de 0,05mm. |  |
| 8708.30.94 | Ex 037 - Calipers Freio de Serviço com configuração flutuante; com pistões duplos ou simples de 44mm, 48mm ou 52 mm de diâmetro; Pressão de trabalho de 120bar; Torques de frenagem entre 2900Nm e 6300Nm, aplicados em veículos comerciais com peso bruto total entre 3,5 e 6 ton. |  |
| 8708.40.80 | Ex 001 - Caixa de transmissão automática, controlada eletronicamente, com carcaça de alumínio e conversor de torque hidráulico acoplado, com 4 marchas à frente + 1 marcha à ré e relações de transmissão que variam entre 0,688 e 2,842 e saída para tração 4x4 para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 002 - Transmissão automática, massa: 59 kg, capacidade de torque: 137,2Nm (120 Nm para Ré), relação de Marchas: 1º - 2,875; 2º - 1,568; 3º - 1,000; 4º - 0,697; Ré - 2,300 para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 003 - Transmissão automática, massa: 68 kg, capacidade de torque: 180 Nm, relação de Marchas: 1º - 2,816; 2º - 1,498; 3º - 1,000; 4º - 0,726; Ré - 2,649 para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 004 - Transmissão automática transversal de 4 marchas e controle eletrônico adaptativo contendo 5 mapas/programas de troca de marchas e com sistema "neutro-control" para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 005 - Caixa de transmissão (Automática ou CVT), com ou sem conversor de Torque, utilizado em veículos de passageiros ou comerciais leves de 5 velocidades ou mais. |  |
| 8708.40.80 | Ex 006 - Caixa de transmissão automática para veículos de passageiro ou comerciais leves de 5 velocidades. |  |
| 8708.40.80 | Ex 007 - Caixa de câmbio automática de 4 marchas para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 008 - Caixa de transmissão automática de baixa fricção e alto torque, com 6 marchas e modos "drive/sport" para automóveis. |  |
| 8708.40.80 | Ex 009 - Caixa de transmissão automática com caixa de alumínio de 4 velocidades + 1 marcha à ré para automóveis e comerciais leves movidos a gasolina / etanol. |  |
| 8708.40.80 | Ex 010 - Transmissão automática transversal de 6 velocidades para motor bicombustível e E0, com controle adaptativo, sistema "Clutch to Clutch", fluido de transmissão "DEXRON®-VI" o qual não requer a troca durante a vida do veículo e possibilidade de trocar as marchas manualmente para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 011 - Transmissão automática ou automatizada transversal de 6 ou mais velocidades, com ou sem sistema de dupla embreagem, para motor bicombustível e E0, com controle adaptativo, sistema “Clutch to Clutch” com possibilidade de trocar as marchas manualmente, para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 012 - Conjunto acoplado de caixa de transmissão e diferencial com carcaça de alumínio para veículos diesel com motor transversal acima de 2.000cm³ para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.80 | Ex 013 - Transmissão automática para uso em veículo pesado com torque de entrada podendo variar de 850 Nm até 3100 Nm. |  |
| 8708.40.80 | Ex 014 - Transmissão automática composta de conversor de torque, trem de engrenagens, planetário e módulo de controle eletrônico sem retardador hidráulico, para aplicação em veículos comerciais de transporte de carga e ou passageiros. |  |
| 8708.40.80 | Ex 016 - Caixa de câmbio automática para veículo pesado, torque mínimo de 1.050Nm, com retarder integrado. |  |
| 8708.40.80 | Ex 022 - Caixa de transferência e redução de força para eixo dianteiro e traseiro utilizada em veículos caminhões fora de estrada e ou militares. |  |
| 8708.40.80 | Ex 023 - Transmissão 6 A/T - Caixa de transmissão automática de 6 velocidades a frente e 1 a ré com tração 4x2 dianteira utilizada em veículos de passeio. |  |
| 8708.40.80 | Ex 024 - Transmissão 7 DCT - Caixa de transmissão automática de 7 velocidades a frente e 1 a ré, DCT (Dual Clutch Transmission) com sistema de dupla embreagem utilizada em veículos de passeio. |  |
| 8708.40.80 | Ex 025 - Caixa de transmissão automática transversal de 9 marchas, com conversor hidrodinâmico de torque, suportando a função liga desliga sem bomba de óleo adicional, torque variando de 200Nm a 480Nm e potência máxima de 185 Kwa. |  |
| 8708.40.80 | Ex 026 - Transmissão automática de 6 velocidades à frente + marcha ré com função RDT (Redutor de Tração), com limitação eletrônica do torque do motor de 235 Nm em 1a marcha, 245Nm em 2a marcha e 265Nm em todas as outras, e pontagem do regime freio motor em 2800rpm, fabricada em aço, alumínio, latão, cobre, chumbo, níquel, minerais, e componentes eletrônicos. |  |
| 8708.40.80 | Ex 027 - Conjunto transmissão automática, fabricada em alumínio, engrenagens e polias multiplicadoras feitas de liga de ferro, utilizado na propulsão de veículos híbridos, integra um grupo de engrenagens, dois motores-geradores e um conjunto de diferencial, altura: 469.5mm; comprimento: 362.4mm e largura: 537.4mm. |  |
| 8708.40.90 | Ex 001 - Caixa diferencial auto-blocante para transmissões para automóveis e comerciais leves. |  |
| 8708.40.90 | Ex 002 - Sistema redutor de velocidade com atuação na caixa de câmbio para caminhões e ônibus. |  |
| 8708.40.90 | Ex 003 - SERVOSHIFT, sistema pneumático de assistência de potência (PPA) para redução dos esforços de engate em caixa de câmbio manuais para veículos comerciais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 004 - Cones sincronizadores de aço para conjuntos sincronizadores de transmissões manuais com dentes conformados por forjamento de alta precisão, sem necessidade de usinagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 005 - Luva de engate semiacabada com dentado feito a partir do processo de conformação a frio, utilizada em conjuntos de sincronização de transmissões manuais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 006 - Seletora eletrônica de marchas com mostrador digital multifuncional com acionamento por teclas ou alavanca para gerenciamento de trocas de marcha, leitura de códigos de falha, nível de óleo e parâmetros de manutenção em transmissões totalmente automáticas composta de conversor de torque e módulos planetários de engrenagens para aplicação exclusiva em veículos comercias com 12 ou 24 Volts de tensão nominal e torque de entrada entre 400 e 8270 Nm. |  |
| 8708.40.90 | Ex 007 - Carcaça Principal da Transmissão em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe) DF injetada sob alta pressão, com dimensões de 495 +10mm de largura por 500 +10mm de comprimento, 380 +10mm de altura e peso líquido de 41 +/-2kg, para montagem da transmissão integral, para acoplamento em motores diesel com torque máximo de 2500Nm destinados a aplicação de trabalho contínuo em veículos comerciais de uso  terrestre, com a função de alojar, interruptores, retentores, rolamentos, conjunto de eixos e engrenagem, sistema de mudança (garfos, hastes, linguetas, pinos, pastinhas...) vedar os componentes imersos ao óleo, suportar, os esforços do Powertrain e isolar o ruído gerado pelo conjunto de engrenagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 021 - Carcaça Principal da Transmissão em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe) DF injetada sob alta pressão, com dimensões de 495 +10mm de largura por 500 +10mm de comprimento, 380 +10mm de altura e peso líquido de 41 +/-2kg, para montagem da transmissão integral, para acoplamento em motores diesel com torque máximo de 2500Nm destinados a aplicação de trabalho contínuo em veículos comerciais de uso  terrestre, com a função de alojar, interruptores, retentores, rolamentos, conjunto de eixos e engrenagem, sistema de mudança (garfos, hastes, linguetas, pinos, pastinhas...) vedar os componentes imersos ao óleo, suportar, os esforços do Powertrain e isolar o ruído gerado pelo conjunto de engrenagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 022 - Seletora eletrônica de marchas com mostrador digital multifuncional com acionamento por teclas ou alavanca para gerenciamento de trocas de marcha, leitura de códigos de falha, nível de óleo e parâmetros de manutenção em transmissões totalmente automáticas composta de conversor de torque e módulos planetários de engrenagens para aplicação exclusiva em veículos comercias com 12 ou 24 Volts de tensão nominal e torque de entrada entre 400 e 8270 Nm. |  |
| 8708.40.90 | Ex 023 - Conversor de torque utilizado em transmissão automática (AT) e transmissão continuamente variável (CVT), de veículos automóveis com até 2.000 kg composto de impulsor da bomba de óleo, do conversor do tipo de palhetas curvas montadas radialmente, estator, eixo do estator, rotor da turbina com palhetas curvas opostas ao da bomba de óleo e carcaça do conversor. |  |
| 8708.40.90 | Ex 024 - Bloco de Válvulas Eletropneumáticas - Comando das Válvulas pneumáticas ligado diretamente à torre de mudança das transmissões de 16 a 9 marchas sincronizadas, que libera diretamente as mudanças do grupo redutor, do grupo desmultiplicador e comanda o bloqueio das vias de marchas quando há restrição para trocar. |  |
| 8708.40.90 | Ex 025 - Carcaça em aço produzida à partir de barra usinada, com rosca laminada e travante especial, utilizada no pino posicionador cujo conjunto é aplicado em sistemas de engate e seleção de caixas de transmissão manual. |  |
| 8708.40.90 | Ex 026 - Pino posicionador, extrudado, conformado à frio, tratado termicamente e pré-montado com esferas em aço conformadas à frio, tratadas termicamente e retificadas, utilizado em conjuntos de sistemas de engate e seleção de caixas de transmissão manual. |  |
| 8708.40.90 | Ex 027 - Acumulador de pressão oleopneumatico aplicado nos sistemas de câmbio automatizado. |  |
| 8708.40.90 | Ex 028 - Carcaça de acoplamento da transmissão em liga de alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe)-D-F injetada sob alta pressão com dimensões de 556+/-10mm de largura por 400 +10mm de comprimento por 570+/-10mm de altura e peso líquido de 27.5+/-2kg, para montagem da transmissão integral e acoplamento em motores diesel com torque máximo de 2600Nm, destinados a aplicação em veículos comerciais de uso terrestre. |  |
| 8708.40.90 | Ex 029 - Conjunto de placas estampadas em aço a partir dos processos de fine blank, com espessura de 8 +/-1 mm, Æ externo de 303 +/-1 mm, com 21 ressaltos circulares estampados de Æ 12 - 14 mm e 5mm de altura, dispostos num Æ de 284 a 286 mm com desvio de posição de 0.06mm para cada ressalto, paca soldada junto a um corpo de acoplamento forjado a partir de aço para cementação, nas dimensões de Æ externo 192 Æ interno 144, altura  33 - 44, com denteado externo com 63 dentes módulo 3, Æ de fricção retificado num ângulo de 6o 30' - 6' e rugosidade de Rz2 após a soldagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 030 - Haste de mudança estampada em aço para cementação a partir dos processos de fine blank, com espessura de 8 +/-0.15mm e dimensões totais de 380 +/-0.3 x 49 +/-0.3, 4 a 6 furos de Æ 20+/-0.3, rasgo com dimensões de 22.05 +0.2x 19.5 com rugosidade de RZ16, cementeada com profundidade de 0.1 - 0.4, dureza superficial superior a 670 HV2, núcleo com resistência superior a 800 Mpa. |  |
| 8708.40.90 | Ex 031 - Placa estampada em aço a partir dos processos de fine blank, com espessura de 8 +/-0.15mm, 2 furos de 41.16H9 com entre centros de 334x209 e desvio de posição de 0.25 para cada um dos furos em relação ao denteado interno, 2 furos de 40.1H9 com entre centros de 283 a 290 x 119 a 125 e desvio de posição de 0.25 para cada um dos furos em relação ao denteado interno, denteado interno fabricado ainda no processo de fine blank com 63 dentes e módulo 3. |  |
| 8708.40.90 | Ex 032 - Conjunto de anéis sincronizadores em aço de cone simples, com diâmetro referência de 89mm à 7,5o, estampado, conformado, tratado termoquimicamente, e sinterizado revestimento metálico com base em Cobre, contendo Ferro, Quartzo, Nitreto de Titânio, Grafite entre outras ligas em menor porcentagem; sobre superfície de contato com contra-peça, sem necessidade de usinagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 033 - Conjunto de anéis sincronizadores em aço de cone duplo, com diâmetro referência de 83,9 e 89mm à 7,5o, estampado, conformado, tratado termoquimicamente, e sinterizado revestimento metálico com base em Cobre, contendo Ferro, Quartzo, Nitreto de Titânio, Grafite entre outras ligas em menor porcentagem; sobre superfície de contato com contra-peça, sem necessidade de usinagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 034 - Conjunto de anéis sincronizadores em aço de cone triplo, com diâmetro referência de 77,92, 83,9 e 89mm à 7,5o, estampado, conformado, tratado termoquimicamente, r sinterizado revestimento metálico com base em Cobre, contendo Ferro, Quartzo, Nitreto de Titânio, Grafite entre outras ligas em menor porcentagem; sobre superfície de contato com contra-peça, sem necessidade de usinagem. |  |
| 8708.40.90 | Ex 035 - Carcaça de Acoplamento da transmissão em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe)-D-F injetada sob alta pressão com dimensões de 556+/-10mm de largura por 555 +10mm de comprimento por 565+/-10mm de altura e peso líquido de 35.7 +/- 2kg, para montagem da transmissão integral e acoplamento em motores diesel com torque máximo de 3400Nm destinados a aplicação de trabalho contínuo em veículos comerciais de uso terrestre com a função de alojar interruptores, retentores, rolamentos, conjunto de eixos e engrenagens, sistema de mudança (garfos, hastes, ..), vedar os componentes imersos ao óleo, suportar os esforços do Powertrain e isolar o ruído gerado pelo conjunto de eixos e engrenagens. |  |
| 8708.40.90 | Ex 036 - Conact cilindro eletro-pneumático com dimensões de 137.3+/-5mm de comprimento e Æ266+/-5mm com peso total de 6.6 Kg que recebe o sinal via CAN do veículo para o acionamento e fechamento da embreagem empurrada, contem sensor de posição magnético para determinar o curso com máxima pressão de trabalho de 13.5bar, força de operação de 12000N com pressão de 5.5bar, máxima pressão de ruptura 20bar, curso de trabalho 38+/-2mm, tensão do sensor 5+/-0.25V, aplicado em veículos comerciais pesados, sendo montado na parte dianteira da transmissão, não sendo possível remove-lo sem a remoção da transmissão do veículo. |  |
| 8708.40.90 | Ex 037 - Conjunto de 4 hastes de mudança pré-montadas, onde cada haste é fabricada a partir do processo de fine blank, sendo 2 hastes com espessuras de 7.9+0.1 e outras duas com 7+/-0.12, dimensões totais aproximadas do conjunto montado de 110x70x485, rasgo para acionamento das hastes com 20.1+0.15x 15+0.5-1 com Ra de 2.4. Rasgo oblongo em 3 das hastes com 50.8+/-0.5 x10.2+0.1 com Ra2.4 e extremos raiados, as 4 hastes possuem arrastadores com Æ16.89+/-0.04 com Ra2.4, superfícies de contato do rasgo de acionamento e dos arrastadores possuem superfícies de contato endurecidas via processo de tempera por indução com 48 + 8 HRC e profundidade de 1.5 + 4mm, suporte do conjunto com entre centros dos furos de fixação de 58+/-0.03x48+/-0.03, o qual sobre injetado com resina ZITEL E51 HSB. |  |
| 8708.40.90 | Ex 038 - Disco de Acoplamento em aço a partir do processo de fine blank, com espessura de 7 +/-0.3 mm, Æ externo de 303 +/-1 mm, com 21 ressaltos circulares estampados de Æ 12 - 14 mm e altura máxima de 5mm, dispostos num Æ de 284 a 286 mm com desvio de posição de 0.06mm para cada ressalto, denteado interno fabricado ainda no processo de fine blank conforme DIN 5480 - N180x3x30x58x9H, o qual com perpendicularidade de 0.03 em relação a face superior. |  |
| 8708.40.90 | Ex 039 - Cabo metálico manufaturado, com capa externa fixa e capa interna deslizante com movimentos independentes, vedador com corpo de borracha vulcanizada e alma metálica, aplicada em veículos com transmissão automática, para conexão entre a alavanca de marchas e a caixa de transmissão. |  |
| 8708.40.90 | Ex 040 - Carcaça principal da transmissão em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe), injetada sob alta pressão (DF = Die casting) em câmera fria, com dimensões de 435 +/-10mm de largura por 497 +/-10mm de comprimento, 531 +/-10mm de altura, e peso líquido de 38 +/- 2kg, para montagem da transmissão integral e acoplamento em motores de ignição por compressão em veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8708.40.90 | Ex 041 - Anel com denteado interno manufaturado em elastômero M78 (FPM 80) com diâmetro interno 63 +/- 0.3mm com diâmetro externo 77 +/- 0.4mm e espessura de 16.8 +/- 0.25mm com perfil do denteado DIN5480 N72x30x22x9C, montado junto a engrenagem da marcha ré no eixo principal diminuindo a vibração das contrapeças. |  |
| 8708.40.90 | Ex 042 - Acumulador de pistão aplicado a sistemas de automação de caixas de transmissão. |  |
| 8708.40.90 | Ex 043 - Eixo de seleção aplicado à sistema de automação de caixa de transmissão. |  |
| 8708.40.90 | Ex  044 - Anel sincronizador de engate para engrenagens livres utilizado em transmissão manual de torque entre 150 - 215Nm, composta por 48 dentes; com espessura de 4,3+/-0,05mm; 6 janelas de arraste de 4,575+/-0,05mm x 7,450+/-0,05mm; dentes de engate com ângulo de 45°+/-2°; ângulo de retenção de 4,5°+/-1°; diâmetro externo de 76,6+/-0,1mm; diâmetro interno e capacidade de torque variando em função de cada da marcha, sendo: 1° e 2° marcha com diâmetro interno de 50,60+/-0,1mm e capacidade torque 180Nm, 3° e 4° com diâmetro interno de 47,0+/-0,1mm e capacidade de torque 215Nm, Rev com diâmetro interno de 40,0+/-0,1mm e capacidade de torque 150Nm; fabricada com material EN10084 - 16MnCr5 através do processo de estampagem de precisão (fine blanking). |  |
| 8708.40.90 | Ex 045 - Anel sincronizador de engate para engrenagens livres utilizado em transmissão manual de torque de 215Nm; composta por 36 dentes; espessura de 4,3+/-0,05mm; dentes de engate com ângulo de 45°+/-2° e ângulos de retenção de 4,5°+/-1°; diâmetro externo de 58,6+/-0,1mm; diâmetro interno e a capacidade de torque que variam em função de cada 2% marcha, sendo: 5° marcha com diâmetro interno 45,15+/-0,1mm e capacidade torque 215Nm, 6° marcha com diâmetro interno de 58,6+/-0,1mm e capacidade de torque 215Nm, Rev composta por 48 dentes, espessura de 4,3+/-0,05mm, dentes de engate com ângulo de 45°+/-2° e ângulos de retenção de 4,5°+/-1°; diâmetro externo 76,6+/-0,1mm, diâmetro interno 62,6+/-0,1mm, capacidade de torque 140Nm, fabricada com material EN10084 - 16MnCr5, através do processo de estampagem de precisão (fine blanking). |  |
| 8708.40.90 | Ex  046 - Suporte e conjunto respiro composto por suporte com diâmetro de encaixe na carcaça de 8,0-0,2mm; diâmetro para encaixe do conjunto de respiro de 10,0-0,2; com comprimento total 28,3mm; fabricado em material plástico conforme especificação WSK M4D692 -A1 e força de extração do suporte na carcaça maior que 150N; e conjunto de respiro, com tampa de diâmetro 26,5mm, carcaça com diâmetro de 19,5mm, altura total de 34,8mm fabricado em poliamida P66 GF33, pré-filtro e membrana oleofóbica em PTFE. |  |
| 8708.40.90 | Ex 047 - Conjunto respiro composto por tampa de diâmetro 26,5mm, carcaça de diâmetro 19,5mm, altura total de 34,8mm fabricados em poliamida P66 GF33, pré-filtro e membrana oleofóbica em PTFE. |  |
| 8708.40.90 | Ex 048 - Atuador da transmissão, com carcaça liga de Alumínio EN ACAlSi9Cu3( Fe)-D-F, largura 227+/-5mm comprimento 233+/-5 mm altura 118 +/-5 mm e peso 3,8 +/-0,2 kg, composto por 2 cilindros hidráulicos integrados ao conjunto, 2 sensores indutivos com conexão ISO 15170 para controle do curso de acionamento, dedo de mudança acionado pelo cilindro de engate com articulação e sistema mecânico de bloqueio de marchas, sistema de vedação resistente ao óleo Pentosin CHF S, utilização em transmissões de veículos comerciais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 049 - Carcaça de Acoplamento fabricada em liga de Alumínio EN ACAlSi9Cu3( Fe)-D-F injetada sob alta pressão com dimensões de 520+/-10 mm de largura por 485+/- 10 mm de comprimento por 500+/-10 mm de altura e peso líquido de 22,5 +/-5 kg, utilizadas em veículos comerciais de uso terrestre com torque máximo de 1200 Nm destinados a aplicação de trabalho contínuo com a função de alojar interruptores, retentores, rolamentos, conjunto de eixos e engrenagens, sistema de mudança (garfos, hastes), vedar os componentes imersos ao óleo, suportar os esforços do powertrain e isolar o ruído gerado pelo conjunto de eixos e engrenagens. |  |
| 8708.40.90 | Ex 050 - Carcaça de saída fabricada em liga de Alumínio EN ACAlSi9Cu3( Fe) -D-F injetada sob pressão com dimensões de 440+/-10 mm de largura por 400+/- 10mm de comprimento por 140+/-10 mm de altura e peso líquido de 10,55 +/-3 kg, para montagem da transmissão em motores diesel com torque máximo de 1200 Nm em veículos comerciais de uso terrestre com a função de alojar diversos e vedar componentes, suportar os esforços do powertrain e isolar o ruído. |  |
| 8708.40.90 | Ex 051 - Carcaça II (principal) fabricada em liga de Alumínio EN ACAlSi9Cu3( Fe)-D-F injetada sob alta pressão com dimensões de 500+/-10 mm de largura por 440+/- 10 mm de comprimento por 350+/-10 mm de altura e peso líquido de 25 +/-2 kg, para montagem da transmissão em motores diesel com torque máximo de 1600 Nm em veículos comerciais de uso terrestre com a função de alojar e vedar diversos componentes, suportar os esforços do powertrain e isolar o ruído. |  |
| 8708.40.90 | Ex 052 - Comando de embreagem eletro hidráulico, composto por carcaça forjada de Alumínio AlMgSiF31 com aplicação de oxidação anódica, com Æint. 28mm e com largura 90+/-1 mm comprimento 330 mm em máximo acionamento e altura de 78+/-3mm, montado com 1 sensor indutivo com conexão ISO 15170-A1-4.1-Ag para controle do curso de acionamento da haste, com sistema de vedação resistente ao óleo Pentosin CHF S com utilização em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 053 - Seletor de marcha contendo módulo eletrônico integrado para determinar, transferir e comandar seleção manual das marchas, posição de neutro, ativar e desativar o modo automático para troca de marcha, com altura 198 a 222 mm, comprimento 109 a 119 mm, largura 82 a 92 mm, peso até 0,650 kg, resistente à temperatura -40°C a 120°C, tensão de trabalho 24 V ou 12 V, contendo conexão elétrica até 21 pinos, aplicado em veículos comerciais médios a extra pesados, utilizado em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 054 - Subconjunto peça de pressão produzida por meio da união de uma carcaça plástica, esfera e mola em aço utilizada no conjunto de sincronização em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 055 - Carcaça em liga de Alumínio EM AC-Al Si9Cu3(Fe) DF injetada sob alta pressão, com dimensões de 552+/- 5mm de largura por 234+/- 25mm de comprimento por 431+/- 5mm de altura e peso líquido de 18+/- 3 kg, para montagem da transmissão, para acoplamento em motores diesel com torque máximo de 2600Nm em veículos comerciais de uso terrestre, com função de alojar e vedar diversos componentes e suportar os esforços do powertrain e isolar o ruído. |  |
| 8708.40.90 | Ex 056 - Conjunto de sincronização do grupo planetário com diâmetro externo 218 a 220 mm, diâmetro interno 160 a 163 mm, largura 53 a 56 mm, peso total de 3,5 a 4,5 kg, contendo uma luva de engate com denteado interno e externo com forma básica forjada, dois anéis de sincronização com camada de molibdênio e dentes conformados por forjamento de alta precisão, seis buchas e seis molas de compressão com utilização em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 8708.40.90 | Ex 057 - Amortecedor torcional, composto por disco metálico e molas com diâmetro de 271,5mm, utilizado em veículos híbridos para reduzir as vibrações e choques causados pelas variações de torque do motor de combustão interna no sistema de transmissão. |  |
| 8708.40.90 | Ex 058 - Engrenagem anelar helicoidal combinada num mesmo corpo com luva sincronizadora, composta por 72 e 77 dentes com ângulo de 12,5graus e 24graus, em aço forjado, cementado com tratamento superficial tempera sob pressão e revenido, com diâmetro de externo de 270mm, largura de 89mm e peso 6,5 kg, utilizada em transmissões automatizadas de torque de 2400Nm ou 3100Nm. |  |
| 8708.40.90 | Ex 059 - Cilindro atuador do grupo planetário composto por carcaça de liga de alumínio integrada com 2 válvulas solenoides, 1 sensor indutivo para controle do curso de acionamento, certificação IP6K9K, temperatura de trabalho entre -30°C a + 120°C, pressão de trabalho entre 5,5bar e - 8,5bar, aplicado em transmissões automatizadas. |  |
| 8708.40.90 | Ex 060 - Tampa de reservatório de óleo constituída de um corpo roscado com diâmetro interno de 21,8+/-0,1 mm produzido em poliamida 6.6 com 30% de fibra de vidro, um tubo espigão para conexão produzido com poliamida 6.6 e um anel de vedação de borracha HNBR. |  |
| 8708.40.90 | Ex 061 - Placa plástica indicadora em acrílico e com acabamento em corte a laser de dimensão 255x171mm e espessura de 2,5mm para uso no conjunto do indicador de posições de marchas. |  |
| 8708.50.80 | Ex 003 - Eixo de tração com dois motores elétricos acoplados. Eles são síncronos de ímãs permanentes, com potência nominal de 75 kW, máxima de 90kW e torque de 350 Nm. O conjunto é ainda composto por freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e caixas de redução, pesando ao todo 1120 kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 004 - Eixo de tração com motores elétricos acoplados, de corrente contínua, com potência nominal de 110kw e potência máxima de 150kW, tem motor síncrono de ímãs permanentes, com torque por motor de 400 Nm. O conjunto é ainda composto por freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e caixas de redução com peso de 1.152 kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 005 - Eixo de tração traseiro com motores elétricos acoplados, de corrente contínua, com potência máxima entre 150kW e 180 kW, tem motor síncrono de ímãs permanentes, com torque por motor de 700 Nm. O conjunto é ainda composto por freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e caixas de redução com peso de 1.540 kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 006 - Eixo dianteiro em U para ônibus elétricos de piso baixo com dois amortecedores, duas molas pneumáticas, duas câmaras de freio de atuação pneumática Knorr SN7, dois cubos e barra de estabilização lateral. Flange a flange mede 2468 mm, tem ângulo do pinhão de 8,5º, ângulo de caster de3,5º, ângulo de camber zero, curso da roda de +/- 80mm (roda de 8,25" x 22,5") e carga máxima de 8500 kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 007 - Diferencial acionador final da transmissão, contendo sincronizador e freio, para veículo automóvel da posição 8703. |  |
| 8708.50.80 | Ex 008 - Eixo de arraste com capacidade máxima de carga de 11,5 toneladas, para aplicação em chassis de ônibus de piso baixo acessível, com suspensão a ar e sistema de freio integrado, com discos, pinças, cilindros e atuadores de diâmetro de 176mm e altura de 338mm, montados com quatro braços de fixação e uma barra suporte. |  |
| 8708.50.80 | Ex 009 - Eixo de acionamento com dois motores elétricos integrados, utilizando motores assíncronos com resfriamento médio duplo integrado, proporcionando potência continua de 60kW por motor, com potência máx. de 120 kW e torque máx de 465 Nm, conjunto composto por freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e relação com dois estágios de redução, com massa de 1.220,00 Kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 010 - Eixo de acionamento com dupla redução para ônibus urbano com 50.000,00Nm de torque de saída, conjunto composto por freios a disco, cubos de roda, braços de suspensão contendo molas pneumáticas e amortecedor, com massa aproximada de 1.000,00 Kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 011 - Eixo portal não tracionado para ônibus urbano, utilizados em veículos com arquitetura de piso baixo, conjunto composto por freios a disco, cubos de roda, braços de suspensão contendo molas pneumáticas e amortecedores, com massa aproximada de 800,00 Kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 012 - Suspensão de roda independente de triângulos sobrepostos (S.L.A.) para requisitos de instalação em veículos contendo motores de grande porte ou corredores de passageiros, com capacidade de carga de até 7,5 ton., sistema de freios a disco pneumáticos e pneus de 22,5". |  |
| 8708.50.80 | Ex 013 - Eixo dianteiro trativo direcional com capacidade de até 6 ton. para caminhões de carga com aplicação fora de estrada. |  |
| 8708.50.80 | Ex 014 - Caixa de transferência de tração do 1º eixo traseiro trativo para 2º eixo traseiro trativo aplicados em caminhões 6x4 para aplicação acima de 74ton. |  |
| 8708.50.80 | Ex 015 - Eixo longitudinal de duas seções, construído em aço, para distribuição de torque da caixa de transferência para eixo traseiro, adaptado a veículos 4x4, composto por rolamento central e 3 juntas homocinéticas colapsáveis. |  |
| 8708.50.80 | Ex 016 - Eixo direcional com atuação eletro-hidráulica conectado a suspensão pneumática para aplicação em ônibus articulados com capacidade máxima de carga vertical de 7,5 toneladas, eixo auxiliar com braço triangular metálico com olhais e bucha de borracha mais pino de aço para acoplamento, além de 2 braços superiores fundido com olhais e bucha de borracha mais pino de aço para acoplamento, conjunto fornecido com sistema completo de freio a disco com pinça e cilindros atuadores, dimensões: comprimento total: 1.211 mm , altura total: 628 mm. |  |
| 8708.50.80 | Ex 017 - Eixo dianteiro fabricado em aços e suas liga, alumínio e borracha, composto por suporte integral, barra estabilizadora, caixa de direção gerenciada por módulo eletrônico, Rack EPS ou Dual Pinion, sem conjunto de freios. |  |
| 8708.50.80 | Ex 018 - Conjunto eixo traseiro para veículos SUV composto por suportes, discos de freio esquerdo e direito, barra estabilizadora e pinças de freio direita e esquerda. |  |
| 8708.50.80 | Ex 019 - Conjunto do eixo rígido traseiro tipo banjo com capacidade máxima de carga vertical de 1800 +/-50kg, comprimento 1620 +/-10mm e diâmetro 75 +/-10mm composto por carcaça, semieixos, componentes de freio tipo tambor e diferencial traseiro com coroa de 240mm diâmetro, caixa satélite com 4 engrenagens satélites e 2 engrenagens planetárias e sistema de ajuste de pré-carga do rolamento por anel de ajuste, aplicado em veículos comerciais leves tipo Pick-up com tração 4x4. | 31/12/2019 |
| 8708.50.80 | Ex 020 - Eixo de tração com dois motores elétricos acoplados, eles são síncronos de ímãs permanentes, com potência nominal de 75 KW, máxima de 90 KW e torque de 350 Nm, inclui freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e caixas de redução, pesando ao todo 1120Kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 021 - Eixo de tração com motores elétricos acoplados, de corrente contínua, com potência nominal de 110KW e potência máxima de 150KW, tem motor síncrono de ímãs permanentes, com torque por motor de 400Nm, inclui freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e caixas de redução com peso de 1.152Kg. |  |
| 8708.50.80 | Ex 022 - Eixo de tração traseiro com motores elétricos acoplados, de corrente contínua, com potência máxima entre 150KW e 180KW, motor síncrono de ímãs permanentes, com torque por motor de 700Nm, inclui freios a disco, cubos de roda, molas pneumáticas, amortecedores e caixas de redução com peso de 1.540kg. |  |
| 8708.50.99 | Ex 001 - Diferencial Tandem para eixo com redução no cubo, utilizado no eixo anterior de transmissão para caminhões com capacidade máxima de tração de 100 toneladas. Reduções 1.00, 1.04, 1.09, 1.19, 1.32, 1.56, 1.79, 2.08, 2.83, 3.09, 3.78, 4.50 - processo corte hipoidal. |  |
| 8708.50.99 | Ex 002- Diferencial Simples redução utilizado no eixo de transmissão para caminhões e ônibus com capacidade máxima de tração de 9, 14, 18, 35, 57 e 70 toneladas, reduções 1.00, 1.04, 1.09, 1.19, 1.32, 1.56, 1.79, 2.08, 2.47, 2.64, 2.79, 2.83, 2.85, 2.93, 3.07, 3.08, 3.09, 3.21, 3.25, 3.15, 3.31, 3.36, 3.40, 3.42, 3.58, 3.67, 3.70, 3.73, 3.78, 3.90, 3.91, 4.10, 4.11, 4.30, 4.33, 4.50, 4.56, 4.63, 4.78, 4.88, 4.89, 5.13, 5.29, 5.38, 5.57, 5.63, 5.83, 5.83, 5.86, 6.14, 6.17, 6.43, 6.57, 6.83, 7.17; processo corte hipoidal. |  |
| 8708.50.99 | Ex 003 - Carcaça em ferro fundido, utilizada no eixo de transmissão para caminhões e ônibus com capacidade máxima de carga vertical de até 18 toneladas, dimensões mínimas: comprimento 1.600mm; altura 400mm; espessura 6mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 004 - Carcaça estampada utilizada no eixo de transmissão para ônibus e caminhões de capacidade máxima de carga vertical sobre o eixo de 6 a 13 toneladas com soldagem de extremidade pelo processo de fricção. Dimensões mínimas 92x118x10mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 005 - Carcaça estampada utilizada no eixo de transmissão para ônibus e caminhões de capacidade máxima de carga vertical sobre o eixo de 4,3 a 6,8 toneladas, com soldagem de extremidade pelo processo de fricção, dimensões mínimas da seção, na região do apoio de molas: Altura 97mm, Largura 84mm, Espessura 5,5mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 006 - Perfil de torção em aço (22MnB5) feito em processo de solda, usinagem e tratamento térmico, com limite de resistência em 710MPa, com função de absorver os esforços dinâmicos de rigidez torcional do eixo traseiro do veículo. |  |
| 8708.50.99 | Ex 007 - Unidade de transferência de potência, para veículos, com diferencial central integrado com sistema de desconexão da transmissão nas rodas (active driveline) e recurso de polarização e torque ativo. |  |
| 8708.50.99 | Ex 008 - Alojamento metálico clinchado para fixação do coxim, formato cilíndrico, com furo em uma das paredes, encaixe aparente sem solda, rebaixado em ambas as extremidades, com dimensões de diâmetro entre 70 mm até 80 mm; com tolerância de + 0 - 0,2 mm e comprimento entre 50 mm até 70 mm com tolerância de + 0,5 - 0 mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 009 - Carcaça estampada utilizada no eixo de transmissão para caminhões de capacidade máxima de carga vertical sobre o eixo de 10,5 toneladas com soldagem de extremidade pelo processo de fricção. Dimensões: Largura entre 121mm e 127mm, altura entre 140mm e 146mm e espessura entre 8,5mm e 10,5mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 010 - Perfil de aço tubular processado através de tecnologia exclusiva de conformação de chapa plana em prensa de estampagem, podendo conter seções de dimensões variáveis. |  |
| 8708.50.99 | Ex 011 - Pino da articulação com comprimento total de 62 mm para rolamento com diâmetro de 30 mm; dotado de 3 furos para fixação e geometria otimizada para redução de peso e elevada resistência; possui furo inclinado para fixação da graxeira de lubrificação. |  |
| 8708.50.99 | Ex 012 - Articulação traseira tipo manga de eixo não motriz produzido em alumínio injetado e usinado, com capacidade de carga máxima de 65 kN utilizado em veículos automotores. |  |
| 8708.50.99 | Ex 013 - Caixa de transferência do sistema de Tração 4x4, com acionamento eletrônico para transferir a tração para as 4 rodas do veículo em modo high (simples) ou low (reduzido), para aplicação em pick-ups e SUV movidos a gasolina/etanol ou diesel e torque até 6.612Nm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 014 - Articulação Dupla ou Eixo Cardan fabricado em aço forjado com alta capacidade de transmissão de torque, composto por duas cruzetas montadas sobre rolamentos de agulhas, com sistema de lubrificação integrado, vedações especificas para trabalho submerso em meio abrasivo e terminais dotados de estrias para conexão das contrapeças. |  |
| 8708.50.99 | Ex 015 - Lamela interna do diferencial com brochado interno e impregnada com material de fricção de alta resistência ao desgaste. |  |
| 8708.50.99 | Ex 016 - Lamela Interna do sistema de freio com brochado interno e impregnada com material de fricção de alta resistência ao desgaste. |  |
| 8708.50.99 | Ex 017 - Carcaça do mecanismo diferencial, comprimento de 193,55mm +/-0,35mm, diâmetro externo de 127,0125mm +/- 0,0255mm e "spline" interno de 30 dentes tolerância classe 5 e perfil especial peça de composição em ferro fundido caracterizada como parte de uso exclusivo do mecanismo diferencial presente no eixo de transmissão dos veículos automóveis (pick-up). |  |
| 8708.50.99 | Ex 018 - Manga de eixo em liga de alumínio (AiSi7Mg) fundido e usinado com aplicação dianteira ou traseira, para conexão entre suspensão e sistemas de freio, com buchas acoplados e tolerância de 0,3mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 019 - Conjunto de acionamento da roda para eixo traseiro Multilink, contendo rolamento de roda, proteções, defletor, disco, pastilha, componentes do freio e sensor de rotação, com peso de 17,600Kg (+/- 0,2Kg). |  |
| 8708.50.99 | Ex 020 - Anel de engrenamento em aço do sistema de bloqueio do diferencial, com diâmetro externo de 117,0mm, largura 79,0mm, entalhado menor com 34 dentes, entalhado maior com 23 dentes. |  |
| 8708.50.99 | Ex 021 - Caixa das engrenagens planetárias acabada, com diâmetro externo do flange de 376,0mm, largura total 272,0mm, diâmetro interno de 101,4mm, utilizada para alojar as engrenagens planetárias. |  |
| 8708.50.99 | Ex 022 - Flange da engrenagem coroa acabada de aço, diâmetro externo do flange de 241,0mm, largura de 91,4mm, diâmetro interno de 84,5mm, com entalhado externo de 64 dentes e entalhado interno de 41 dentes. |  |
| 8708.50.99 | Ex 023 - Kit caixa dos satélites e conjunto de engrenagens em aço na redução 5,63. |  |
| 8708.50.99 | Ex 024 - Perfil de torsão hidroformado do eixo traseiro da suspensão de veículos leves, feito de aço 22MnB5, com seção transversal em forma de “V”, curvatura e dobras com tolerância de 0,5mm. |  |
| 8708.50.99 | Ex 025 - Ponteira de aço com largura assimétrica do rasgo de 4mm + 0,014/- 0,002, diâmetro de 18.07 mm +/- 0,02, comprimento do rasgo de 17,2 mm +/- 0,05, forma assimétrica do rasgo 0,04 A-B, diâmetro das ranhuras de 18,25 mm +/- 0,05, largura das ranhuras de 15 mm +/- 1, folga no diâmetro da cavidade interna de Æ 18,6 J8 mm (-0.013/+0.020), comprimento do segmento interno de no mínimo 20 mm, batimento axial de 0,02 A-B, rosca do segmento interno M8-6H, para acoplamento e transmissão de movimento da árvore de cames integrada à tampa de cabeçote axial de 0,02 A-B, rosca do segmento interno M8-6H. |  |
| 8708.70.90 | Ex 001 - Roda forjada de alumínio, usinada, polida ou não, com dimensões a partir de 8,25 polegadas x 22,5 polegadas para caminhões e ônibus | 30/06/2019 |
| 8708.70.90 | Ex 003 - Roda forjada de alumínio não usinada com dimensões a partir de 8,25 polegadas x 22,5 polegadas de alumínio forjado e usinado para caminhões e ônibus. | 30/06/2020 |
| 8708.80.00 | Ex 001 - Bolsão de ar da suspensão para caminhões e ônibus. |  |
| 8708.80.00 | Ex 002 - Estrutura hidroformada, diâmetro 60mm, espessura 2/s.2mm, material ST34.2 + Boron. |  |
| 8708.80.00 | Ex 003 - Sistema de amortecedores de suspensão, dianteiros e traseiros, com tecnologia de amortecimento adaptativo e contínuo, com sensores e ECU integrados. |  |
| 8708.80.00 | Ex 004 - Bandeja de suspensão com aplicação dianteira ou traseira em alumínio fundido e usinado para conexão de peças do sistema de suspensão e manga de eixo, tolerância de e +/- 2.0mm e ângulo geral de +/- 0.5 graus. |  |
| 8708.80.00 | Ex 005 - Amortecedor da suspensão do veículo, constituído principalmente por DIN EN 755-2, DIN EN 1396, PA66 GF20, PUR, EN AC-AlSi12 (EN AC-44300) e EN AC-Al SiMgMn (EN AW-6082), composto por coxim, haste, proteções, fluído de amortecimento e base com peso de 2,4 Kg (+/- 0,3Kg). |  |
| 8708.80.00 | Ex 006 - Manga de eixo com furação para o encaixe do amortecedor dianteiro e cubo com rolamento de roda integrado com dimensões da peça 224,00mm (+/- 2mm) x 160,00mm (+/-3mm) x 215,00 (+/- 3mm) e peso total de 2,450Kg (+/- 0,3Kg). |  |
| 8708.80.00 | Ex 007 - Conjunto para sistema de suspensão dianteira independente utilizado em veículos com transmissão dianteira e suspensão independente, composto por mancal superior, rolamento, batente, coifa de proteção com corpo corrugado, estrutura metálica com amortecedor, possui uma base circular para apoio do conjunto da mola, mola helicoidal e mancal inferior. |  |
| 8708.80.00 | Ex 008 - Articulação dianteira e/ou traseira do sistema de suspensão, tipo manga de eixo em alumínio injetado, na condição bruta, de peso entre 2,5 Kg e 3,8 Kg, com dimensão máxima 400 mm (C) x 400 mm (L) x 150 mm (A), utiliza processo de injeção de baixa pressão tipo PCPC (Pressure Counter Pressure Casting) e tratamento térmico T6. |  |
| 8708.80.00 | Ex 009 - Barra estabilizadora constituída por um braços forjados e tubo de ligação em aço unidos por solda, com rigidez vertical entre 790N/mm e 1.250N/mm, com vida em fadiga de mínimo de 500.000 ciclos à 20kN, 150.000 ciclos à 25kN, 50.000 ciclos à 31kN e 1.000 ciclos à 53kN, usinagem das cavidades de para fixação por bucha, com largura de 800mm para sistema de suspensão de veículo caminhões. |  |
| 8708.91.00 | Ex 001 - Eixo sem fim de rosca helicoidal rolada e dupla para engrenamento de mono e dupla redução de motor de limpador, com concentricidade entre 0,003 e 0,004 mm e alojamento para batentes de contato nas extremidades e estrias axiais de retenção. |  |
| 8708.91.00 | Ex 002 - Componentes em liga de alumínio revestido com uma ou duas camadas de Clad (inserto alumínio ou placa de alumínio), e com espessura de 1,0mm até 1,2mm, utilizados para fabricação de radiadores automotivos. |  |
| 8708.91.00 | Ex 004 - Resfriador de óleo da transmissão em veículos automáticos, em formato cilíndrico, utilizado no interior do tanque do radiador, em material de liga de cobre, para troca térmica, com diâmetro entre 19 e 28mm e comprimento de 125 a 375mm, extremidades fechadas através de solda, constituído por 2 tubos, aletas em formato de zig-zag com espessura 0,08mm e conexão de entrada e saída do resfriador em posições opostas. |  |
| 8708.91.00 | Ex 005 - Motor elétrico, sem escova, com rotor interno, controlado por eletrônica integrada, 10 a 16v, 200 a 600 watts, 50ad.c, utilizado em sistema de arrefecimento automotivo. |  |
| 8708.91.00 | Ex 007 - Resfriador de óleo da transmissão de veículos automáticos, utilizado no interior do tanque do radiador para troca térmica, com comprimento de 198mm a 401mm, largura de até 71mm e altura de até 50mm, composto por duas a quatro colmeias, também chamadas de placas, as quais são formadas por chapas de alumínio com Clad (liga especial de brasagem na superfície) brasadas com aletas em seu interior, conexão de entrada e saída do resfriador em posições opostas, produzidos em liga de alumínio. |  |
| 8708.91.00 | Ex 008 - Trocador de calor aplicado em módulos do filtro do óleo lubrificante de motores automotivos com circulação forçada e controlada por sistema de válvulas de pressão, constituído de aço inoxidável (conforme ASTM 304 ou 409) e aço carbono (conforme ASTM 1010/1020). |  |
| 8708.91.00 | Ex 009 - Trocador de calor utilizado para resfriar o óleo lubrificante do motor com pressão de operação máxima de 16 bar e vazão volumétrica de 120 L/min, resistência à pressão de 70 bar mínimo e aplicado em módulos do filtro do óleo lubrificante de motores automotivos com circulação forçada e controlada por sistema de válvulas de pressão, constituído de aço inoxidável 1.4301 (conforme DIN EN 10722) e aço carbono 1.0570 (conforme DIN St52-3). |  |
| 8708.91.00 | Ex 010 - Tampa valvulada para Radiador automotivo, com dupla função (válvula para controle da pressão do sistema / respiro para controle do nível da água), pressão de abertura de 108kPa. |  |
| 8708.92.00 | Ex 003 - Tubo de aço inoxidável entrelaçado contendo peças de conexão, utilizado para conexão de diferentes partes de sistema de escapamento, com comprimento entre 82 e 220mm e diâmetro entre 86 e 103 mm. |  |
| 8708.92.00 | Ex 004 - Seção do tubo de exaustão para gases de escape provenientes da combustão, constituído de uma parte rígida em aço carbono com tratamento superficial em alumínio e outra flexível corrugado em aço inoxidável AISI304 e 409. |  |
| 8708.92.00 | Ex 005 - Conjunto tubo catalisador de gases do escape com filtro particulado com taxa de vazamento de gazes permissível até 0,5 L/Min @50 kPa, com solda robotizada. |  |
| 8708.92.00 | Ex 006 - Sistema de escapamento com catalisador para veículos automotivos com comprimento total de 903,5mm (+/- 2mm), composto por pré-catalisador, elemento de dissociação, catalisador, manta catalítica, colmeia vertical, colmeia horizontal, peso total do conjunto de 7.150Kg (+/- 0,150Kg). |  |
| 8708.92.00 | Ex 007 - Sistema completo de exaustão para veículos de alta performance com silencioso e catalisador para controle de emissão de poluentes e sistema de borboletas para restrição da passagem de gás conforme modo de condução, tubos constituídos em aço inoxidável 2CRTINB18, segundo norma AISI 441, e espessura de 1.2mm, partes emendadas com conectores em metal. |  |
| 8708.93.00 | Ex 001 - Componentes termoplásticos ou termofixos injetados e reforçados com no máximo 50% de fibra de vidro, com aditivos térmicos e aditivos para melhorar o acabamento superficial, destinados a componentes de acionamento hidráulico de embreagens automotivas. |  |
| 8708.93.00 | Ex 002 - Embreagem cerâmica dupla auto-ajustável do tipo molas helicoidais angulares, para aplicação em caminhões pesados PBT acima de 20t. |  |
| 8708.93.00 | Ex 004 - Atuador eletrônico, em alumínio, para desacoplamento de embreagem em caixas de transmissão automatizadas, para veículos comerciais pesados. |  |
| 8708.93.00 | Ex 005 - Flange de disco recortada e simultaneamente tratada termicamente a laser para embreagem, em aço pré-forjada, pós-usinada e brochamento de precisão de +/- 0,05mm, para torque de motores de até 2200Nm. |  |
| 8708.93.00 | Ex 006 - Disco de revestimento cerametálico, conformado por processo de sinterização, e colado sobre chapa estrutural, aplicada como elemento de atrito e montada na mola segmento, para viabilizar a transmissão de torque, aplicada em disco de embreagem para veículos. |  |
| 8708.93.00 | Ex 007 - Subconjunto composto por Válvula controladora de fluxo (Damper) acoplada em tubo metálico, montada por processo de solda por atrito, para aplicação em tubulações hidráulicas de sistemas de acionamento de embreagem. |  |
| 8708.93.00 | Ex 008 - Anel de articulação elástico, estampado em aço mola especial, tratado termicamente de 44HRC - 55 HRC, com aplicação de “shot peening”. |  |
| 8708.93.00 | Ex 009 - Anel rampa de auto ajuste para sistema de embreagem, em aço, diâmetro externo 360mm, torneado, furado e fresado com paralelismo inferior a 0,10mm. |  |
| 8708.93.00 | Ex 010 - Cremalheira de auto ajuste de sistema de embreagem, fabricado em aço mola especial de espessura 4,00mm +/- 0,2mm, submetido a tratamento térmico de 44HRC - 50 HRC. |  |
| 8708.93.00 | Ex 011 - Subconjunto de auto ajuste de sistema de embreagem, composto por uma cadeia cinemática de componentes, com precisão de auto ajuste menor que 0.05mm, fabricado em aço. |  |
| 8708.94.12 | Ex 001 - Eixo de direção retrátil e colapsível produzido em máquina "transfer" com tubo martelado e eixo forjado a frio com montagem automática da trava de segurança e características de retenção ao giro à 10Nm máx. 1 grau, força de retenção axial entre 10 e 70N após 24 segundos e força de extração do tubo do eixo > 2000N. |  |
| 8708.94.13 | Ex 001 - Caixa de direção elétrica com sensor de torque, motor elétrico e unidade de controle eletrônica integrados, do tipo rack drive, com motor elétrico integrado a cremalheira. |  |
| 8708.94.83 | Ex 001 - Caixa de direção eletricamente assistida (EPS) dotada da tecnologia de cremalheira com pinhões (Dual Pinion), sensores, motor elétrico magnético DC com torque de 4,59 Nm a 957 rpm e inércia de 0,09g.m², conectores, barra de torção utilizado em veículos automotivos. |  |
| 8708.94.83 | Ex 002 - Caixa de direção elétrica com sensor de torque, motor elétrico e unidade de controle eletrônica integrados, do tipo Rack Drive, com motor elétrico integrado a cremalheira. |  |
| 8708.95.29 | Ex 001 - Sensor de colisão para aplicação em sistemas de Airbag |  |
| 8708.99.90 | Ex 001 - Articulação giratória de plataforma baixa ou mesa giratória do chassi para ônibus. |  |
| 8708.99.90 | Ex 002 - Amortecedor hidromecânico de vibrações torsionais, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8708.99.90 | Ex 004 - Coxim especial com diâmetro interno de precisão composto por um tubo de aço sinterizado com cobre, latão e PTFE na parte interna e borracha ranhurada na parte externa. |  |
| 8708.99.90 | Ex 005 -Rótula Articulável de esfera 29 mm -0,033 mm com mancal duplo deslizante conformado e prensado com tampa em aço e borracha e pino esférico de aço 9SMnPb28K ou temperado e revenido e depois carbonitretado com uma camada de 0,012 mm +/-0,003 mm. |  |
| 8708.99.90 | Ex 006 - Carcaça para fixação de sensores na seção de articulação de chassi de ônibus. |  |
| 8708.99.90 | Ex 007 - Cilindro Hidráulico, de amortecimento e controle, para montagem na unidade de articulação do chassi de ônibus. |  |
| 8708.99.90 | Ex 008 - Sistema reservatório de combustível de polietileno multicamadas, soldado, gasolina ou diesel para veículo automóvel da posição 8703. |  |
| 8708.99.90 | Ex 010 - Junta Fixa UF3 classe 261 de aço para uso exclusivo em juntas homo cinéticas de veículos automotores (automóveis). |  |
| 8708.99.90 | Ex 011 - Carcaça de plástico PA6 com 50% de fibra de vidro para suportar o sistema de acionamento de pedaleiras de veículos comerciais provida de junta de espuma polietileno e abraçadeira de aço inox estampado. Faixa de temperatura de trabalho de -40°C a 80°C com a capacidade de suportar 2 milhões de acionamentos. Com dimensões de 285mm x 371mm x 4mm (largura, altura, espessura). |  |
| 8708.99.90 | Ex 012 - Sistema reservatório de combustível ou ARLA, de polietileno de alta densidade extrudado e soprado em multicamadas, com barreira de proteção EVOH e componentes soldados internamente, para aplicação em veículos a gasolina ou diesel. | 31/12/2019 |
| 8708.99.90 | Ex 013 - Comando de marchas para câmbio automático com sistema de alavanca de acionamento e cabos tipo empurra e puxa (push and pull) com cabo e conduite metálicos associados à placa eletrônica, sensores magnéticos de aproximação tipo HALL, com tecnologia de aproximação sem contato físico de posição e detecção de movimento, sistema elétrico de trava para impedir acionamento acidental na posição de estacionamento, sistema com duas pistas, sendo uma de seleção (upshift/downshift) e a outra de engate (P, D, N, R), com sistema eletrônico de detecção de movimento com programação e identificação de redundância de sinal para garantir a correta posição da movimentação da alavanca sendo necessária a programação computacional da placa eletrônica para o envio de protocolo de comunicação via CAN-BUS. |  |
| 8708.99.90 | Ex 014 - Comando de marchas para câmbio automatizado com sistema de alavanca conectada eletronicamente a placa eletrônica, com sensores magnéticos de aproximação tipo HALL, com tecnologia de aproximação sem contato físico de posição e detecção de movimento; com sistema elétrico de trava para impedir acionamento acidental na posição de estacionamento e sistema com pista de seleção (D, R, N), com sistema eletrônico de detecção de movimento com programação e identificação de redundância de sinal para garantir a correta posição da movimentação da alavanca sendo necessária a programação computacional da placa eletrônica para o envio de protocolo de comunicação via CAN-BUS. |  |
| 8708.99.90 | Ex 015 - Luva do tipo fêmea entalhada para movimentos axiais, de ferro fundido, utilizada em eixos cardan de veículos automóveis para suportar pressão de 4100kpa, com função de garantir o movimento axial do eixo cardan e a transferência de torque radial. |  |
| 8708.99.90 | Ex 016 – Tracionador aplicado à sistema de automação de caixas de transmissão. |  |
| 8708.99.90 | Ex 017 - Comando de mudanças de marchas para a caixa de transmissão automática de baixa fricção e alto torque, com 6 marchas, modos de funcionamento "Park, Neutro, Reverso, Drive/Sport e Manual", para automóveis leves, com programa dinâmico de seleção de marchas DSP. |  |
| 8708.99.90 | Ex 018 - Tubo aço com tratamento externo e interno de Eletrolitic ZnNi (IZ250-Y)/Chromate 3+ (ZT-444) em todo seu comprimento utilizado na entrada do abastecimento do tanque de combustível de veículos automotivos. |  |
| 8708.99.90 | Ex 019 - Pedal do acelerador eletrônico construído em um único corpo com a tecnologia de leitura sem contato, com consumo máximo de 40mA, com ângulo máximo de parada de 20,9° e resistente à aplicação de forças laterais até 200N, para uso em veículos automotores. |  |
| 8708.99.90 | Ex 020 - Pedal de acelerador potenciométrico dotado de identificação da posição de acionamento, com faixa de tensão de operação 0 a 5V com redundância de sinal destinado a veículos pesados. |  |
| 8708.99.90 | Ex 021 - Tanque de combustível composto por defletor de alumínio e tubulação, com sistema de sensores para controlar o volume de vazão e o nível de combustível, sistema de baixa pressão, espessura superior mínima de 2,5 milímetros e espessura inferior mínima de 3 mm, pré-tensão mínima de 5 milímetros com ângulo de 3,3º para a carroceria, máxima deformação de 14 milímetros no estado de operação. |  |
| 8708.99.90 | Ex 022 - Sistema reservatório de combustível de polietileno multicamadas, soldado, com módulo de combustível etanol, gasolina ou diesel para veículos automotores. |  |
| 8708.99.90 | Ex 023 - Comando de mudanças de marchas para a caixa de transmissão automática com 6 marchas, para automóveis, com dimensões 347mm (+/-1mm) x 124mm (+/- 1mm) x 300mm (+/- 1mm) e peso de 3,5 a 4,0Kg. |  |
| 8708.99.90 | Ex 024 - Junta homocinética contendo juntas de velocidade constante interna, do tipo "tripé" com buchas esféricas, e externa, do tipo "articulação esférica", com uma conexão estriada para a fixação, com dimensões de diâmetro de 26,00mm a 29,00mm. |  |
| 8708.99.90 | Ex 025 - Conjunto de pedais para o acionamento do pedal de freio e acelerador do veículo, sendo este do tipo "drive-by-wire" (acionamento sem cabo), com peso de 2,0 Kg (+/- 0,2 Kg). |  |
| 8708.99.90 | Ex 026 - Haste confeccionada em poliamida pa230, mancais esféricos em poliacetal, pinos roscados com cabeça esférica confeccionados em aço 42crmo, coifa de vedação em borracha natural e anéis de retenção confeccionados em aço mola. |  |
| 8708.99.90 | Ex 027 - Travessa para fechamento frontal utilizada em chassi de veículos extrapesados com CMT entre 70ton e 80ton, com função de acoplamento do dispositivo de reboque dianteiro, para reforço do chassi, para-choque frontal e mancal da cabine. |  |
| 8708.99.90 | Ex 028 - Suporte do Mancal de Cabine usado em veículos pesados, composto por Tubo DIN EN 10305 E355 + N 55 x 5, conformado e montado em dois suportes fundidos e duas buchas de elastômero e DIN 1451 que fazem interface do tubo conformado com suporte e amortecedor de cabine. |  |
| 9025.19.90 | Ex 002 - Sensor de Temperatura de Gás para Motores Diesel, range de temperatura de operação de -40°C a 900°C. |  |
| 9025.19.90 | Ex 003 - Sensor eletrônico, próprio para medição de temperatura nos terminais da bateria de veículos automóveis, próprios para identificação de variações térmicas que indicam sobrecarga em circuitos e sistemas embarcados. |  |
| 9026.20.10 | Ex 001 - Equipamento para testes funcionais no sistema de injeção de combustível a alta pressão do tipo "COMMON RAIL", com medições de fluxo, pressão e temperatura na alimentação e no retorno do diesel, com configurações para testes em até 8 injetores dos tipos CRI2.2, CRIN2-2V, CRIN2-4V, CRIN3.18 e CRIN3.20 simultaneamente, composto por manômetros, sensor de temperatura, medidores de fluxo, adaptadores, mangueiras e acessórios de montagem. |  |
| 9026.20.90 | Ex 001 - Indicador visual de restrição de passagem de ar para o motor, ativado internamente por atuador composto por mola e membrana que permite a leitura continua em incrementos (a) ou binário (b), mesmo com motor ligado, por conta de um sistema de trava que permite memorizar o último e máximo valor de restrição medido. Composto por botão "Press to Reset" de ativação manual para zerar a medição. Composto de duas modalidades visuais para indicação da restrição: (a) indicação visual por incrementos fixos, e (b) binário em duas cores, amarelo (na faixa de restrição permissível) e vermelho (para restrição final que sugere a troca imediata do elemento filtrante). |  |
| 9026.20.90 | Ex 002 - Sensor manométrico, com ou sem leitura de temperatura, faixa de trabalho de 0 a 8000 kPa ou de 50 a 600 kPa ou de 0 a 12000 kPa e temperatura de trabalho de -40 a 125°C ou mais, para aplicação em sistema hidráulico, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 9026.20.90 | Ex 003 - Sensor de restrição por vácuo que indica saturação do elemento filtrante,  com estrutura em plástico polipropileno, suportando temperaturas de trabalho entre -40°C até 125°C com voltagem máxima de quebra de 450VDC e amperagem máxima de 5 AMP, com terminais revestidos em níquel não polarizados com ligação normalmente fechada (NC – “Normally Closed”)  com uma junta de viton, pressão de abertura do sistema de 30 a 55kpa, utilizado em módulos e cabeçotes do filtro de combustível e filtro de separação de agua/combustível para motores a diesel com combustão interna. |  |
| 9026.20.90 | Ex 004 - Transdutor de pressão para circuitos de ar condicionados operação em 4,5V a 15V, resolução 0,1ms e abertura de saída em 0,7V. |  |
| 9026.20.90 | Ex 005 - Transdutores de pressão utilizados no sistema de ar-condicionado de veículos, com base de alumínio com usinagem de precisão, com conexão plástica para ligação com o chicote do veículo, e no seu interior contém um "microswitch", ou sensor piezo-resistivo linear, para leitura do sistema de ar-condicionado, sendo todas as peças com vedação. |  |
| 9026.20.90 | Ex 006 - Sensor de pressão na galeria de combustível de alta pressão entre 0 e 500 bar, com tecnologia de micro medidores de tensão, de silício, fixado em estrutura de aço inox por processo de solda a vidro. |  |
| 9026.20.90 | Ex 007 - Sensor de detecção da quantidade de etanol presente no combustível, composto por detector interno de temperatura, conexões hidráulicas e elétricas resistentes à corrosão e protegidas contra penetração de água para veículos leves. |  |
| 9026.20.90 | Ex 008 - Sensor de pressão para módulo ESP, com faixa de trabalho de 0 a 280bar, opera em temperaturas que variam de -40° a 120°C, com massa de até 15 gramas e comprimento de até 40mm. |  |
| 9026.20.90 | Ex 009 - Transdutor para leitura de pressão pneumática para o controle do sistema de freio de veículos comerciais, composto por placas presas em diafragma cerâmico com vedação rígida de vidro, com pressão de trabalho de 0 a 12 bar, e picos de pressão de até 16bar, tensão de alimentação de 5+/-0,25Vcc e corrente máxima de 10mA, com precisão de saída de +/-3% da tensão nominal e temperatura de operação de -40°C até 135°C. |  |
| 9026.20.90 | Ex 010 - Sensor de pressão para monitoramento da pressão no interior dos pneus de veículo automóvel com transmissor de rádio frequência. |  |
| 9026.20.90 | Ex 011 - Sensor de pressão, equipado com cabo elétrico, com soquete-conector 3 pinos, tensão 5 volts, para controle do filtro do sistema de exaustão, utilizado em veículos comerciais leves. |  |
| 9026.20.90 | Ex 012 - Transdutores de pressão utilizados no sistema de ar-condicionado de veículos, com base de alumínio com usinagem de precisão, com conector plástico para ligação com chicote do veículo, e no seu interior contém um elemento sensor capacitivo para leitura da pressão do sistema de ar-condicionado, sendo todas as peças com vedação. |  |
| 9026.20.90 | Ex 013 - Sensor de pressão piezoresistivo aplicado na unidade de processamento de ar eletrônico (E-APU) do sistema de freio para veículos comerciais, tensão nominal de 12V, temperatura de operação entre -40°C e 100°C, pressão entre 0 e 16 bar e consumo de corrente menor que 10 mA. |  |
| 9026.20.90 | Ex 014 - Sensor de pressão do óleo de veículos automotor do tipo interruptor ON/OFF, com sinal de saída 0 V com pressão de 19.6 + - 4,90 kPa a temperatura de 80°C, e sinal de saída de 13,5 +/- 0,5V para demais pressões. |  |
| 9026.80.00 | Ex 002 - Instrumento indicador de nível de líquido ARLA-32 (utilizado como reagente juntamente com o sistema de Redução Catalítica Seletiva (SCR) para reduzir quimicamente as emissões de óxidos de nitrogênio presentes nos gases de escape dos veículos com motor a combustão a diesel), com geometrias variáveis, com conector elétrico e sistema de aquecimento do líquido, composto de indicador de nível que realiza a medição por um flutuador magnético, com  tubos e conexões de aço inoxidável para realizar a sucção, filtragem e retorno do líquido, com sensor incorporado na haste eletrônica do instrumento para medir a temperatura do líquido. |  |
| 9026.80.00 | Ex 003 - Instrumento indicador de nível de líquido ARLA-32 (utilizado como reagente juntamente com o sistema de Redução Catalítica Seletiva (SCR) para reduzir quimicamente as emissões de óxidos de nitrogênio presentes nos gases de escape dos veículos com motor a combustão a diesel), com geometrias variáveis, com conector elétrico e sem sistema de aquecimento do líquido, composto de indicador de nível que realiza a medição por um flutuador  magnético, com tubos e conexões de aço inoxidável para realizar a sucção, filtragem e retorno do líquido, com sensor incorporado na haste eletrônica do instrumento para medir a temperatura do líquido. |  |
| 9026.90.10 | Ex 001 - Cursor de contatos metálicos segmentados, ultrafinos, composto de liga prata paladium, sobreinjetados por resina termoplástica poliacetal (POM), para montagem no sensor de nível de combustível. |  |
| 9026.90.10 | Ex 002 - Cursor de contatos metálicos segmentados, ultrafinos, composto de lâmina de liga níquel/cromo/molibdênio com contatos soldados de liga prata/paládio/cobre montados sobre base de níquel, sobreinjetados por resina termoplástica poliacetal (POM), para montagem no sensor de nível de combustível. |  |
| 9027.90.99 | Ex 002 - Carcaças em liga especial de aço inoxidável para alojamento e acoplamento perfeito de componentes internos e externos (buchas de isolação e elemento sensor cerâmico) da sonda lambda, utilizadas no sistema de exaustão de motores a combustão interna para leitura dos gases, constituídas pela soldagem de 2 conjuntos: 1 corpo usinado em liga especial de aço inoxidável sextavado de dimensão 22mm (tolerância +0,00 -0,13mm) e comprimento de 26,05 +/- 0,10mm que forma o hexagonal externo usado para montagem e desmontagem, e uma rosca externa com dimensão M18 x 1,5 usada para a fixação no sistema de exaustão do motor; 1 conjunto constituído por tubos de proteção interno e externo, produzido pelo processo de estampo profundo em liga especial de aço inoxidável, localizado na extremidade da carcaça, com comprimento de 17,10 +/- 0,10mm; diâmetro interno maior de 12,95 +/- 0,05mm; diâmetro externo do corpo de 8,25 +/- 0,05mm e espessura da parede 0,5mm (tolerância +0,03 -0,01mm), com orifícios para a entrada e saída dos gases de escape com dimensões de 1,2 +/- 0,1mm, disposição circular de diâmetro 5,1 +/- 0,05mm e concentricidade em relação ao corpo estampado de +/-0,05mm. |  |
| 9027.90.99 | Ex 006 - Elemento sensor cerâmico com comprimento de 35mm ou 100mm, utilizado nos sensores de concentração de oxigênio (O2) (Sonda Lambda), para medição nos gases de escape provenientes do motor de combustão interna de veículos automotores, preparado para trabalhar em temperaturas a partir de 250 graus Celsius, dotado de 2 substratos cerâmicos (laminados e sinterizados) com camadas funcionais impressas via processo de "silk screen"; camada de proteção de cerâmica porosa (proteção contra choque térmico) obtida pelo processo de deposição através de chama de plasma; eletrodos internos e externos; resistência. |  |
| 9029.20.10 | Ex 002 - Painel de instrumento com carcaça plástica ABS e placa de circuito impresso, com até 32 indicadores luminosos de funções, contém 01 medidor de combustível digital, 01 medidor de temperatura digital, 01 medidor de rotação do motor, 01 medidor de velocidade do veículo, possui um display colorido de LCD de 4,3 polegadas com resolução de 183 a 394 x 236 a 509 pixels, Pixel pitch 0,19-0,41 milímetros, área ativa, 75x97 milímetros, monocromático ou colorido, contendo as informações do computador de bordo do veículo, tecnologia de transmissão de dados via Rede CAN Bus de baixa e alta velocidade (até 500 Kb/s de velocidade de transferência de dados), protegido IP 67, com 18 entradas (pinos elétricos), com tensão máxima de 14 V e corrente máxima de 1,0 A, com dimensões máximas 340x230x180 milímetros e peso máximo de até a 1,0 Kg e aviso sonoro. |  |
| 9029.20.10 | Ex 003 - Painel de instrumentos do tipo "cluster", contém 01 medidor de combustível digital, 01 medidor de temperatura digital, display de TFT, com diagonal de 12,3 polegadas, resolução de 1440 x 540 pixels, com proteção IP 67, com 32 pinos elétricos, com tensão máxima de 14V e corrente máxima de 4,0A, e peso máximo de 1,515kg (+/- 0,1kg). |  |
| 9029.20.10 | Ex 004 - Painel de instrumentos do tipo "cluster", com até 32 indicadores luminosos de funções, contém 01 medidor de combustível digital, 01 medidor de temperatura digital, 01 medidor de rotação do motor, 01 medidor de velocidade do veículo, display de LCD de 4,3 polegadas com resolução de 183 a 394 x 236 a 509 pixels, monocromático ou colorido, com proteção IP 67, com 18 pinos elétricos, tensão máxima de 14V e corrente máxima de 1,0 A, dimensões de 285 a 330 x 104 a 173mm e peso de 1,0Kg (+/- 0,1kg). |  |
| 9029.90.10 | Ex 001 - "Microswitch" para "push buttom" utilizado para envio de sinais elétricos ao painel de instrumentos, responsável pela troca de funções visualizadas no "display" LCD do painel. |  |
| 9029.90.10 | Ex 002 - Máscara de velocímetro e tacômetro termoformada confeccionada através de uma fina chapa de plástico P.C. t 0.5, injetada com tecnologia a vácuo e alta temperatura e aplicação de raios U.V. |  |
| 9029.90.10 | Ex 003 - Dispositivo para visualização de informações diversas, para aplicação em painel de instrumentos ou em módulos centrais de informação em veículos automotores, composto de: módulo com matriz ativa "TFT - thin film transistor" ou matriz passiva "dot matrix", "driver" para interface, componentes eletrônicos e cabo "FPC - flexible printed circuit" para conexão. |  |
| 9029.90.10 | Ex 004 - Módulo para visualização de informações diversas, para aplicação em painel de instrumentos ou em módulos centrais de informação em veículos automotores, composto de: matriz ativa "TFT - thin film transistor" ou matriz passiva "dot matrix", "driver" para interface, componentes eletrônicos, "LED - light emitting diode" para iluminação, montado em caixa metálica ou plástica, com cabo "FPC - flexible printed circuit" para conexão. |  |
| 9029.90.10 | Ex 005 - Placa de vídeo para armazenamento e processamento de imagens específicas que são exibidas no display do quadro de instrumentos automotivos. |  |
| 9029.90.10 | Ex 006 - Anel de escala para quadro de instrumentos automotivo. |  |
| 9029.90.10 | Ex 007 - Capa plástica (botão) para quadro de instrumentos automotivo. |  |
| 9029.90.10 | Ex 008 - Difusor para quadro de instrumentos automotivo. |  |
| 9029.90.10 | Ex 009 - Módulo para visualização de informações, montado, próprio para aplicação em painéis de instrumentos de veículos automóveis, composto de módulo com matriz ativa "TFT – Thin Film Transistor" ou matrix passiva "Dot Matrix", drivers para interface, componentes eletrônicos e terminais para conexão, com voltagem de trabalho média entre 0,5 e 8,0 Volts, corrente média entre 25 a 430mA, tempo médio de resposta entre 0,005 e 0,46 segundos, taxa de luminescência média entre 280 e 950 cd/m², para aplicação em painéis de instrumentos para veículos automotores. |  |
| 9029.90.10 | Ex 010 - Mostrador serigrafado e termoformado 3D - máscara de velocímetro e tacômetro termoformada confeccionada através de chapa de plástico P.C., sob pressão e alta temperatura. |  |
| 9029.90.10 | Ex 011 - Módulo para visualização de informações diversas, para aplicação em painel de instrumentos ou em módulos centrais de informação em veículos automotores, composto de: matriz ativa "TFT – thin film transistor" ou matriz passiva "dot matrix", "driver" para interface, componentes eletrônicos, "LED – light emitting diode" para iluminação, montado em caixa metálica ou plástica, com cabo "FPC – flexible printed circuit" para conexão. |  |
| 9029.90.10 | Ex 012 - Dispositivo sinalizador sonoro, confeccionado em carcaça ABS preto, cone mylar, espuma preta, feltro de proteção e fio de conexão para placa de circuito impresso, utilizado no quadro de instrumentos para veículos automotivos. |  |
| 9029.90.10 | Ex 013 - Módulo para visualização de informações, próprios para aplicação em painéis de instrumentos de veículos automotores, composto de módulo tipo LCD e terminais para conexão, com voltagem de trabalho média entre 0,3 e 30 Volts, corrente média entre 5 a 800mA, tempo médio de resposta entre 0,005 e 80 segundos e taxa de frequência média entre 110 e 550 Hz, para aplicação em painéis de instrumentos para veículos automóveis. |  |
| 9029.90.90 | Ex 001 - Sensor de rotação ativo de efeito Hall constituído por circuito integrado capaz de diferenciar sentido de rotação temperatura de trabalho de -40°C a +130°C, frequência de aquisição de até 12KHz quando em rotação direta e até 6KHz em rotação reversa, certificação IP69 e IP67, tensão de alimentação direta entre 4,3V e 24V e reversa em -18V com consumo de corrente em espera de 4,0 a 9,0mA e em operação de 12 a 17mA largura de pulso para rotação direta de 38us a 53us e reversa de 76us a 104us utilizado em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 9030.89.90 | Ex 046 - Sensor de medição de umidade relativa do ar e temperatura, composto de um capacitor combinado com um eletrodo e um filme de polímero na sua parte superior, com capacitância através da absorção de umidade pelo filme de polímero e através de tecnologia de semicondutor para obtenção da temperatura no interior do veículo automotor. |  |
| 9031.80.99 | Ex 001 - Sensor remoto de leitura de aceleração para módulo de acionamento de "air bag". |  |
| 9031.80.99 | Ex 640 - Elemento sensor indutivo para medição da velocidade da roda para sistema de freios ABS (anti-lock brake system) - a tensão elétrica gerada é enviada ao módulo eletrônico através do condutor elétrico e respectivo conector para acoplamento para automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus. |  |
| 9031.80.99 | Ex 641 - Aparelhos elétricos controladores de fluxo de retrilha de grãos colhidos compostos de 1 módulo laser emissor de feixe pulsante e 4 sensores receptores para montagem em colheitadeiras de cereais. |  |
| 9031.80.99 | Ex 642 - Consoles verticais de instrumentos com processador de dados interno, placas de circuito, monitores com teclas de função, luzes de advertência e interface de comunicação CAN, destinados exclusivamente ao processamento e à demonstração de informações coletadas em sensores de máquinas agrícolas. |  |
| 9031.80.99 | Ex 643 - Sensor "hall" de rolamento, tipo gerador de sinais, alimentado em tensão de 12Vdc, liberando sinal para o painel de instrumentos do veículo automotivo, acionado pelo sistema de freio ABS para automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus. |  |
| 9031.80.99 | Ex 644 - Medidores de fluxo de grãos dotados de transdutor de efeito Hall para montagem em colheitadeiras de cereais. |  |
| 9031.80.99 | Ex 752 - Sensor de taxa de guinada ("YRS- Yaw Rate Sensor"), para medir os efeitos físicos de guinada, aceleração lateral e longitudinal de veículos, baseado no princípio Coriolis giroscópios vibratório. |  |
| 9031.80.99 | Ex 753 - Sensor de ângulo de direção, utilizado para medir a rotação angular, velocidade angular e sentido de direção de veículos, através do princípio de detecção magnético AMR (Anisotropic Magneto Resistive), variação da taxa de resistência magnética. |  |
| 9031.80.99 | Ex 754 - Transmissor de impulsos de movimento equipados com soquete- conector de 2 e 4 pinos, para envio dos sinais elétricos gerados pela rotação do anel metálico dentado instalados em transmissões para veículos comerciais de 5 a 16 marchas. |  |
| 9031.80.99 | Ex 808 - Sensor PLCD (Permanent Magnet Linear Contact-less Displacement) para medição de deslocamento linear, de 25 a 200mm de curso, equipado com chicote elétrico ou soquete-conector de múltiplos pinos, acionados pela variação de campo magnético imposta por um magneto permanente externo ao produto, o qual altera os campos magnéticos das bobinas primária e secundária do sensor para emita sinais de saída analógicos ou digitais, utilizado em veículo automotivo. |  |
| 9031.80.99 | Ex 817 - Sensor de torque de alta sensibilidade e resolução requerida de 1.200 graus/seg/torque Nm. |  |
| 9031.80.99 | Ex 837 - Sensor semicondutor eletrônico de emissão de frequência proporcional à velocidade e à posição do virabrequim com chip eletrônico de tecnologia efeito MRE (Elemento de resistência magnética), com peso igual ou inferior a 22 gramas, composto por carcaça de sulfeto de polifenileno, terminais de latão, níquel e ouro, imã de ferrita plástica magnética e MRE de resina epoxy. |  |
| 9031.80.99 | Ex 935 - Sensor de ponto cego de tecnologia ultrassom para detecção de obstáculos, utilizado na parte dianteira e traseira de veículo, com temperatura de operação: -40ºC até +95ºC e frequência de 48 kHz, classe de proteção IP 64 K e consumo de corrente 10mA (permanente) e 550mA (transmissão) Comunicação CAN |  |
| 9031.90.90 | Ex 006 - Filtro de ferrite para montagem SMD, utilizado para suprimir ruídos espúrios em linhas de comunicação em dispositivos eletrônicos embarcados. Aplicado a quadros de instrumentos e módulos eletrônicos para veículos automotores. |  |
| 9032.20.00 | Ex 001 - Pressostato de mangueira e/ou tubo de sistema de ar condicionado para veículos automotores. |  |
| 9032.20.00 | Ex 003 - Sensor de pressão de óleo composto por um terminal de bronze ASTM B36 com acabamento eletro depositado de prata revestida com tióis com espessura de 4 a 6 microns metro, tendo a prata pureza mínima de 99,9%, com acabamento semi-brilho e sem cromatos; e por um corpo plástico PES Veradel AG-330 com 30% de fibra de vidro, capaz de operar com tensão de 5V e corrente máxima de 10mA. A pressão de operação relativa varia entre 0 e 1000kPa, a pressão de prova 2000kPa e pressão de estouro 3000kPa. A temperatura de operação varia em -40°C e 150°C. |  |
| 9032.20.00 | Ex 004 - Pressostato utilizado na proteção de circuitos de ar condicionado veicular operando em alta pressão com mistura de refrigerante R134a; sendo que em estado líquido e óleo de compressor seu acionamento ocorre a partir de 2,21Bar de pressão no sistema e a abertura do contato se dá em 31,4bar na condição de sobre pressão no sistema. | 31/12/2019 |
| 9032.89.11 | Ex 001 - Reguladores eletrônicos de tensão, com capacidade de entrada máxima entre 45 a 50 Vcc, e saída entre 3,3 e 5,1 Vcc, com intensidade de corrente máxima de até 500 mA, possuindo proteção extra contra curto-circuito e hiper aquecimento, aplicados por métodos de soldagem ultrassônica, destinados a sistemas de quadro de instrumentos para veículos automóveis. |  |
| 9032.89.11 | Ex 003 - Sensor de Monitoração de Tensão Corrente e Temperatura. |  |
| 9032.89.11 | Ex 004 - Unidade de controle eletrônico estabilizador de voltagem do sistema “Start Stop” (responsável por desligar o motor em paradas curtas para economia de combustível e redução de emissão de poluentes) composto por sistema de capacitores para atender os requisitos de estabilização de tensão, com funções de controle de energia, controle de corrente de impulso, controle de áudio, controle de diagnóstico e controle de comunicação com peso de até 200g. |  |
| 9032.89.21 | Ex 001 - Unidades de controle eletrônico (ECU) de gerenciamento do sistema antibloqueante de freios ABS ( anti-lock braking system) e subfunções integradas, com até 6 canais de configuração (6S/6M), peso líquido igual ou inferior a 1,00 kg, contendo placa de circuito impresso montada com componentes eletrônicos, software dedicando e integrando ao sistema com funções de autodiagnóstico, modo de segurança, emissão de código de falhas,diagnóstico de todo o sistema, utilizando interface de comunicação CAN, conexão elétrica de até 200 pinos, desprovida dos demais componentes mecânicos do sistema. |  |
| 9032.89.21 | Ex 002 - Unidade de controle eletrônico(ECU) para gerenciamento do sistema de freios eletrônicos (EBS), composta de uma placa de circuito impresso com componentes montados, software dedicado e um invólucro plástico, com função integrada de interface para módulos de  estabilidade (ESP), modulo de pé (FBM), até quatro moduladores eletro pneumáticos (EPM), pressão das válvulas de controle (PCV), módulo de controle do trailer (TCM), para a interface elétrica do ângulo de direção do eixo traseiro, (RASEC), para o sensor de angulo de direção (SAS) e sensores de guinada (YRS) para veículos caminhões e ônibus. |  |
| 9032.89.21 | Ex 005 - Caixa de comando para gerenciamento do programa eletrônico de estabilidade (ESP), provida de PCB (Printed Circuit Board) com peso inferior a 0,6 kg, 12 solenoides, um microcontrolador com no mínimo 768kB de memória interna ROM (read only memory), conector de 38 ou 46 pinos, memória E2PROM, tensão nominal de trabalho de 13.5 Volts com função de autodiagnose e capacidade de operar com protocolos CAN, Kline e Flex Ra. |  |
| 9032.89.21 | Ex 006 - Unidade hidráulica de controle do freio com câmaras acumuladoras de 8 cm³ para circuito duplo independente e motor de retroalimentação com potência de 112 W, usada em veículos comerciais equipados com freio hidráulico e capacidade de carga 3,5 a 6 ton. |  |
| 9032.89.21 | Ex 007 - Modulo eletrônico de software embarcado responsável pelo gerenciamento de integração do sistema avançado de controle dinâmico do veículo (S-AWC – Super All Wheel Control) que opera em conjunto com os sistemas ASC, ABS, AYC e 4WD, é composto de uma placa de circuito impresso com componentes eletrônicos, software dedicado, sistema de comunicação via CAN, com capacidade de operação entre 9 e 18 volts e montado em um invólucro plástico com encaixe para suporte específico de fixação na carroceria de veículos automóveis |  |
| 9032.89.21 | Ex 009 - Unidade moduladora de pressão para sistema de freio de serviço de veículos comerciais com 2 circuitos pneumáticos, incluído back-up de freio de serviço convencional e sensor de demanda do motorista integrado através da comunicação via linha CAN do veículo, com peso igual ou inferior a 6,3kg e tensão nominal de 24 volts, formado por carcaça metálica e plástica, anéis O e juntas perfiladas de borracha. |  |
| 9032.89.22 | Ex 001 - Sistema e controle e ajuste de suspensão pneumática para veículos automotores comerciais. |  |
| 9032.89.22 | Ex 002 - Unidades de controle eletrônico (ECU) de gerenciamento do sistema de controle eletrônico da suspensão pneumática (ECAS) de veículos comerciais 6x2, 24V, peso líquido igual ou inferior a 0,29kg, contendo placa de circuito impresso montada com componentes eletrônicos, software dedicado e integrado ao sistema ECAS com funções de autodiagnóstico, modo de segurança, emissão de código de falhas, diagnóstico de todo o sistema, utilizando interface de comunicação CAN bus, conexão elétrica de 42 pinos, desprovida dos demais componentes mecânicos do sistema. |  |
| 9032.89.22 | Ex 003 – Central eletrônica ECAS 4x2 de plástico e metal do painel interno do veículo para gestão do sistema de suspensão pneumático com aplicação no veículo 4x2, eletroeletrônico de tensão nominal de funcionamento - 22v a 32v dc. |  |
| 9032.89.23 | Ex 001 - Conjunto de gerenciamento de sistema de transmissão mecânica e embreagem, automatizadas, utilizado em veículos comerciais médios e pesados (a partir de PBT 12t), composto de: uma unidade de controle eletrônico (ECU), um atuador eletro/eletrônico para embreagem, um atuador eletro/mecânico para engates, um chicote de conexão e com ou sem freio de inércia com disco de fricção, com acionamento eletromagnético ou mecânico. |  |
| 9032.89.23 | Ex 002 - Cilindro atuador de embreagem eletropneumático, com diâmetro de 100mm e curso de 70mm, com força de acionamento de 8KN e retorno de 175N, temperatura de trabalho de -40 a 120°C, tensão de trabalho do sistema de válvulas de 19,7 a 29 V, tensão de trabalho dos sistema de sensoriamento de 5V, com cilindro integrado ao sistema de sensoriamento de temperatura e posição, bem como com sistema de 5 eletroválvulas para segurança, controle de posição e velocidade de acionamento do sistema de  liberação de embreagem e sistema de conexões elétricas com dois conectores sendo um tipo ISO 15170 e outro com 20 pinos. |  |
| 9032.89.23 | Ex 003 - Modulo Elétrico Pneumático de controle da transmissão, alimentado com 24V e pressão entre 5,5 e 12bar, cuja temperatura de trabalho pode variar desde -30°C até 95°C, composto por quatro atuadores pneumáticos equipados com sensores, que permitem os movimentos de engate e seleção de marchas da transmissão automatizada, os quais são calculados em função da topografia da via, aceleração e massa do  veículo, recebendo informações sobre rotação, torque do motor, velocidade do veículo, dados do ABS, através da linha CAN do veículo. |  |
| 9032.89.23 | Ex 004 - Unidade de comando eletrônico para acionamento de válvula proporcional e comando de pressão para "retarder" com interface CAN aplicado em veículos comerciais. |  |
| 9032.89.23 | Ex 005 - Módulo eletrônico (ECU - Unidade de Comando Eletrônica) para veículos comerciais leves, médios e pesados, para gerenciamento dos dados coletados em sensores e módulos dispostos no motor e no veículo com software dedicado a interação destes dados. Tensão de trabalho = 24 volts. |  |
| 9032.89.23 | Ex 006 - Controladores eletrônicos (ECU - unidade de Comando Eletrônica) para veículos comerciais médios e pesados, para gerenciamento do sistema de partida a frio em motores diesel. Tensão de trabalho = 24 volts. |  |
| 9032.89.23 | Ex 007 - Unidade de gerenciamento de sistema de transmissão continuamente variável (CVT) e conversor de torque, de peso igual ou inferior a 0,296kg, composto de placa de circuito impresso, conector elétrico, memória, software dedicado, equipadas com uma unidade eletrônica de dados e componentes eletrônicos, com operação entre 6 a 14 Volts, temperatura entre -40 a 105 °C e corrente máxima de 2,5 mA, utilizado em veículos automóveis. |  |
| 9032.89.23 | Ex 008 - Unidade eletrônica de atuação de embreagem gerenciada por uma unidade de comando própria e válvulas solenoides de acordo com a demanda do motorista. O peso é igual e inferior a 3,6 Kg, tensão nominal 24 volts e aplicada em transmissões automatizadas de até 5.000N máx. de força de atuação do mancal, onde os componentes são em alumínio, plástico, anel O e junta perfilada de borracha. |  |
| 9032.89.23 | Ex 009 - Módulo eletrônico de controle para gerenciamento de trocas de marchas, detecção de falhas operacionais de funcionamento do produto, medição de nível óleo e detecção de parâmetros de manutenção em transmissões totalmente automáticas para aplicação exclusiva em veículos comerciais e/ou fora de estradas, com 12 ou 24 volts de tensão nominal e torque de entrada entre 400 e 8270nm. |  |
| 9032.89.23 | Ex 010 - Unidade de controle eletrônico da caixa de transmissão automática. Hardware que calcula como e quando a transmissão deve mudar de marcha para um melhor desempenho, economia de combustível e qualidade de troca. |  |
| 9032.89.23 | Ex 011 - Modulo de Controle Eletrônico e Seletor de Marchas, para veículo automóvel da posição 8703. |  |
| 9032.89.23 | Ex 012 - Comando eletrônico que estabelece a ligação elétrica entre cada atuador e sensores com a eletrônica operando por meio de funcionalidades de software para o controle da transmissão e da embreagem contendo um conector de 31 pinos, que constitui a interface elétrica para o veículo sendo alimentado com 24V, com as informações eletrônicas recebidas pela linha CAN do veículo tendo as suas dimensões aproximadas para instalação de 470mm de comprimento, 420mm de largura, 50mm altura com alumínio sendo o material predominante e contendo componentes eletrônicos integrados. |  |
| 9032.89.23 | Ex 013 - Módulo de seleção cujo acionamento é feito através de sinal elétrico com 2 ou 3 posicionamentos da haste de seleção, utilizando campo magnético para efetuar a seleção das marchas correspondentes conforme informação recebida pela linha CAN do veículo, medindo 221mm de comprimento, 58mm de altura e 100mm de largura. |  |
| 9032.89.23 | Ex 014 - Módulo de sensor contendo três sensores de posição, um sensor de rotação e um sensor de temperatura sendo alimentado com 24V, devendo suportar respingos de óleo da transmissão entre -30°C até +160°C, medindo 285mm de comprimento, 137mm de altura e 92mm de largura com peso aproximado 0.6 kg, com a função de registrar as posições da marcha, a temperatura do óleo e a velocidade de rotação de entrada da transmissão, bem como medir a pressão de ar, a posição da embreagem e a velocidade de rotação de saída da transmissão. |  |
| 9032.89.23 | Ex 015 - Unidade de comando da transmissão automática de 6 marchas, com carcaça plástica ou de alumínio, com sensores internos para medição elétrica de rotação, temperatura do óleo e posição de engrenagens e de embreagens internas ao câmbio automático, e com sensores e atuadores montados em outras partes do veículo, como alavanca de posição de marcha, pedal do freio e acelerador. |  |
| 9032.89.23 | Ex 016 - Módulo EST 117 com carcaças fabricadas em PA, utilizado no gerenciamento dos sistemas de proteção de seleção de marchas e mudança do grupo do redutor planetário quando em condições inadequadas de velocidade, aplicado também no controle de acionamento do sistema de tomada de força em transmissões manuais ou automatizadas, com tensão de trabalho de 24V, corrente máxima de 4A, índice de proteção IP54 e proteção contra inversão de polaridade, sobrecarga e curto-circuito, utilizado em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 9032.89.23 | Ex 017 - Unidade de controle central eletrohidraulica contendo carcaças fundidas em alumínio, reservatório em PA6.6 com 1,5L de volume, tampa com controlador de nível, sistema integrado com motor e bomba, bloco de eletroválvulas composto por 8 válvulas solenoides todas com retorno por mola, válvula limitadora de pressão, sistema de vedação resistente ao óleo pentosin CHF 11S, com o objetivo de controlar o sistema de mudança de marchas e acionamento de embreagem com utilização em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 9032.89.23 | Ex 018 - Módulo eletrônico de gerenciamento de informações da transmissão automática do tiptronic (com conversor de torque) do tipo 09G, com 6 velocidades. |  |
| 9032.89.23 | Ex 019 - Unidade de gerenciamento de sistema de transmissão continuamente variável (CVT) e conversor de torque, de peso igual ou inferior a 0,260 kg, composto de placa de circuito impresso, conector elétrico, memória, software dedicado, equipadas com unidade eletrônica de dados e componentes eletrônicos, com operação entre 5 volts (1mA) a 30 volts (100 mA) DC e resistência máxima de 1 MOhm. |  |
| 9032.89.23 | Ex 020 - Comando de embreagem eletropneumático composto por carcaça de atuação em alumínio carcaças de controle em PA com adição de fibra de vidro integrado com 4 válvulas solenoides e 1 sensor indutivos com precisão de 5% para controle do curso de acionamento pré carga máxima de 180N e força de liberação maior que 6000N índice de proteção IP6K9K, temperatura de trabalho entre -30°C + 90°C, pressão de trabalho entre 6,5 - 8,5bar, utilizado em transmissões para veículos comerciais. |  |
| 9032.89.25 | Ex 002 - Módulo de gerenciamento eletrônico de comando do sistema de injeção de combustível diesel e monitoramento de emissões, sincronismo e diagnóstico de falhas. |  |
| 9032.89.25 | Ex 006 - Unidade dosadora de ARLA 32 com função de aquecimento para motores diesel de grande porte, com capacidade de redução de níveis de NOx para valores inferiores a 0,46g NOx/kWh para WHTC (World Harmonized Transient Cycle). |  |
| 9032.89.29 | Ex 001 - Sensor de torque montado com ou sem cabo elétrico para sistema de direção elétrica. |  |
| 9032.89.29 | Ex 002 - Sensor eletrônico para medição de parâmetros de baterias automotivas de 12V para suporte a sistemas de gerenciamento de energia elétrica em veículos. |  |
| 9032.89.29 | Ex 009 - Coletor de fluxo magnético, em resina sintética PBT GF30%, com anéis metálicos com características magnéticas de força coercitiva entre 2 e 3,5 A/m máxima para sistema de direção elétrica de automóveis. |  |
| 9032.89.29 | Ex 011 - Módulo eletrônico para regulação e controle do sistema de air bag para caminhões e ônibus. |  |
| 9032.89.29 | Ex 013 - Módulos eletrônicos para o gerenciamento dos sistemas de auxílio à direção para caminhões (D.A.C.U - Driver Assistance Control Unit), com peso aproximado de 0,3kg, com 2 portas de conexões para aproximadamente 30 entradas e saídas de dados, com software dedicado para leitura de dados de inclinação, mudança de faixa e identificação de obstáculos, com função de monitoramento e acionamento dos sistemas de  mudança de trajetória, alertas de segurança e direção assistida; funcionamento em protocolos CAN/LIN, com função de autodiagnóstico e modo de segurança integrado. |  |
| 9032.89.29 | Ex 014 - Unidade de controle eletrônico específica para gerenciamento do sistema de direção elétrica contendo software dedicado, componentes eletrônicos, com ou sem cabo elétrico. |  |
| 9032.89.29 | Ex 015 - Unidades de controle eletrônico (ECU) de gerenciamento da unidade eletrônica de processamento de ar (E-APU), 24V, peso líquido igual ou inferior a 0,44kg, contendo placa de circuito impresso montada com componentes eletrônicos protegida contra umidade e curtos-circuitos por membrana polimérica, software dedicado e integrado ao sistema (E-APU) com funções pré-programadas, diagnóstico de todo o sistema, utilizando interface de comunicação CAN Bus, com conexão elétrica, desprovida dos demais componentes mecânicos do sistema. |  |
| 9032.89.29 | Ex 016 - Unidades de controle eletrônico (ECU) de gerenciamento do sistema de direção elétrica (EPS) do tipo assistida pela coluna da direção, com peso mínimo de 0,735kg e peso máximo de 0,790kg, contendo unidade central de processamento (CPU) e memória, software dedicado, placa de circuito impresso (PCI), dissipador de calor, transistores, capacitores, relês, bobinas, resistores, outros componentes eletrônicos e equipadas com funções de segurança e autodiagnóstico. |  |
| 9032.89.29 | Ex 017 - Unidades de controle eletrônico de gerenciamento do sistema de direção elétrica (EPS), de peso igual ou inferior a 1,520kg, contendo memória, software dedicado, placa de circuito impresso, dissipador de calor, transistores, capacitores, relês, bobinas, resistores e outros componentes eletrônicos, equipadas com função de segurança, função de autodiagnóstico e função de limitação do motor da caixa de direção. |  |
| 9032.89.29 | Ex 020 - Módulos eletrônicos para o gerenciamento de múltiplos sistemas de caminhões (V.M.C.U - Vehicle Master Control Unit), com peso aproximado de 0,8 kg, com até 20 portas de conexão para até 200 entradas e saídas de dados, para software dedicado para gerenciar múltiplos sistemas do veículo, sendo entre outros: sistemas de alimentação de combustível, sistemas de conforto interno, sistemas de direção assistida, sistemas de entretenimento, sistemas de freios e antibloqueios (ABS), sistemas de gerenciamento do motor, sistemas de transmissão eletrônica, sistemas de ignição, sistemas de iluminação, sistema de lavagem do para-brisa, sistema de lavagem dos faróis, sistemas de diagnóstico do veículo, sistemas de alerta e segurança e comando da central de relés e fusíveis (FRC), em tensão padrão de 24V, com comunicação em protocolos CAN/LIN, com função de autodiagnóstico e modo de segurança integrado. |  |
| 9032.89.29 | Ex 021 - Módulos eletrônicos para o gerenciamento de sistemas relacionados à carroçaria de caminhões (B.B.M. - Body Builder Module), com peso igual ou inferior a 0,4kg, com 4 conexões para aproximadamente 78 entradas e saídas de dados, com software dedicado para o gerenciamento de sistemas de carroçaria do veículo, sendo: sistema de alimentação de combustível, sistema de ignição, sistemas de freios e antibloqueios (ABS), sistemas de gerenciamento do motor, sistemas de transmissão eletrônica e sistema de autobloqueio, com dispositivo de gravação e disponibilização de dados em protocolos CAN/LIN em rede local ou externa, com função de autodiagnóstico e modo de segurança integrado. |  |
| 9032.89.29 | Ex 022 - Unidade controladora para gerenciamento do sistema de suspensão eletrônica por meio de software dedicado com função autodiagnose, com peso igual ou inferior a 0,5kg e tensão nominal de trabalho de 12 ou 24 volts, contendo placa de circuito impresso (PCB) interna com até 4 camadas e até solenoides fixadas à PCB, microcontroladores eletrônicos, possui até 5 conectores contendo até 62 pinos, memória e carcaça plástica ou metálica. |  |
| 9032.89.29 | Ex 024 - Unidade de gerenciamento e atuação do sistema de freio de estacionamento elétrico, de peso igual ou inferior a 0,214kg, composto de placa de circuito impresso, conector elétrico, memória, software dedicado, equipadas com uma unidade eletrônica de dados e componentes eletrônicos, com operação entre 9 a 14 Volts, temperatura entre -40 a 80 °C e corrente máxima de 5 mA, utilizado em veículos automóveis. |  |
| 9032.89.29 | Ex 025 - Sistema eletrônico de monitoramento da pressão dos pneus composto de: Unidade eletrônica com tensão nominal de trabalho entre 10V e 16V, placa de circuito impresso com microcontrolador, software dedicado, Driver A-BUS, Memória RAM, FLASH, EEPROM, conector e carcaça de plástico. |  |
| 9032.89.29 | Ex 027 - Módulo de controle do sistema de tração 4x4 - módulo eletrônico com interface direta com a "transfer case" via "hard wires" e via comunicação serial (classe 2) com os demais módulos do veículo, cujas saídas atuam no motor da transmissão automática (4x4, "high" e "low"), diferenciais dianteiros e traseiros |  |
| 9032.89.29 | Ex 029 - Sensor de taxa de guinada ("YRS- Yaw Rate Sensor"), para medir os efeitos físicos de guinada, aceleração lateral e longitudinal de veículos, baseado no princípio Coriolis giroscópios vibratório. |  |
| 9032.89.29 | Ex 031 - Módulo Eletrônico de Controle da Carroceria para veículos da posição 8703/8704. |  |
| 9032.89.29 | Ex 036 - Módulo com funções de sensor de chuva e sensor crepuscular, constituído por uma pcb "printed circuit on board" e um emissor/receptor infravermelho para solicitação do acionamento dos limpadores de para-brisa e solicitação do acionamento dos faróis dos veículos automóveis e veículos comerciais, através de refração do raio e variação de intensidade luminosa. |  |
| 9032.89.29 | Ex 037 - Modulo para detecção de objetos localizados no ponto cego de veículo automóvel através de radar. |  |
| 9032.89.29 | Ex 043 - Unidade de controle (ECU) de gerenciamento do sistema de direção elétrica (EPS) de veículo de passageiro do tipo assistida pela coluna de direção, com peso máximo de 0,73 kg, dimensões 120 X 92 X 38,9 (mm) 02 pontos de fixação, contendo unidade central de processamento (CPU), base em alumínio fundido com tampa em aço estampado, memória, software dedicado, placa de circuito impresso (PCI), com 04 conectores integrados em 01, com ângulo de 180°, sendo o primeiro para fornecimento de energia com 02 terminais, o segundo do sinal do veículo com 03 terminais, o terceiro para o torque angle com 12 terminais, o quarto para a posição do motor com 12 terminais, também há o conector de ligação entre motor e ECU, fixados usando 03 parafusos M5, dissipador de calor, transistores, capacitores, relês, bobinas, resistores e outros componentes eletrônicos, equipado com funções de segurança para satisfazer a segurança do cliente e atender a especificação da ISO26262, protocolo de comunicação CCP (CAN Calibration Protocol). |  |
| 9032.89.29 | Ex 044 - Módulo eletrônico para gerenciamento de aplicação dos sistemas de alerta de saída de faixa de rodagem, frenagem de emergência automática e/ou controle de distância automática para veículos comerciais. Com peso de até 200g, com 2 portas de conexões com mínimo de 30 entradas ou saídas de dados, com software dedicado para realização das funções. |  |
| 9032.89.29 | Ex 045 - Módulo eletrônico para acionamento de atuadores em aplicação do sistema de alerta de saída de faixa de rodagem para veículos comerciais. Módulo eletrônico com peso mínimo de 700g, com 5 portas de conexões elétricas com mínimo 65 entradas ou saídas de dados, com software dedicado. |  |
| 9032.89.29 | Ex 046 - Módulo eletrônico para gerenciamento eletrônico das funções da transmissão manual e interface de implementação de tomada de força pto em veículos com cambio automatizado, utilizado em veículos comerciais médios e pesados, tensão 12/24 volts com peso igual ou inferior a 0,50 kg com 4 conexões para aproximadamente 57 entradas e saídas com software dedicado para a aplicação e protocolo de comunicação integrado com a arquitetura eletrônica. |  |
| 9032.89.29 | Ex 047 - Módulo eletrônico para gerenciamento da função de aquecimento da vela de ignição na câmara de combustão antes e depois da partida do motor, utilizado em veículos comerciais leves, tensão 12 volts com peso igual ou inferior a 0,30 kg com 1 conexões para aproximadamente 9 entradas e saídas com interface dedicado para arquitetura eletrônica. |  |
| 9032.89.29 | Ex 048 - Unidade de controle eletrônico de gerenciamento do sensor do sistema de estacionamento frontal e/ou traseiro, com uma única porta de conexão, software dedicado para aproximação de distância, funcionamento em protocolos CAN/LIN e componentes eletrônicos para aplicação em veículos automotores. |  |
| 9032.89.29 | Ex 049 - Módulo eletrônico para sensoriamento em aplicação do sistema de alerta de saída de faixa de rodagem para veículos comerciais, com peso de 85g, com 1 porta de conexão elétrica para um total de 8 entradas ou saídas de dados, com software dedicado para realização das funções supracitadas. Funcionamento em protocolos CAN de alta velocidade, por dados de imagens, com função de autodiagnostico e modo de segurança integrado. |  |
| 9032.89.29 | Ex 052 - Unidade de controle eletrônico (ECU) para o gerenciamento da unidade eletrônica de processamento de ar (E-APU), tensão entre 16V e 32V, peso líquido de 0,274 kg, conector com 8 pinos, temperatura de operação entre -40°C até 90°C, aplicado no sistema de freio de veículos comerciais, com dimensão de 164,8mm (comprimento) x 98mm (largura) x 34,3mm (altura), composta por carcaça plástica montada com componentes eletrônicos com grau de proteção IP6k9k. |  |
| 9032.89.29 | Ex 053 - Central eletrônica responsável pelo controle dos sensores ultrassônicos, utilizados para auxílio ao estacionamento, proporcionando segurança em manobras de baixa velocidade. |  |
| 9032.89.29 | Ex 054 - Conjunto Módulo Eletrônico de Controle do Rádio das frequências de rádio AM/FM/FM2, DAB Band III/L Band, SDARS, GPS, BT/WiFi (antena interna). |  |
| 9032.89.29 | Ex 055 - Touchpad, composto por 4 partes: bloco interruptor superior, inferior esquerdo, inferior direito e inferior central, dimensões aproximadas de 65x45 mm, composto por alumínio, plástico e vidro. |  |
| 9032.89.29 | Ex 056 - Módulo integrador inteligente, de conectividade entre Rede Chassi, Barramento de Conforto, Grupo Motopropulsor e Carroceria de acordo com cada especificação de comunicação do veículo: CAN de alta velocidade, CAN de média velocidade, Flex Ray e/ou Multi CAN, comunicação por barramento Local Interconnect Network (LIN), velocidade de até 19.2 kbit/s. |  |
| 9032.89.29 | Ex 057 - Sistema de detecção de ponto cego (SODL / SODR), composto por dois sensores de radar Multi-up (MBH) Multi-up 24GHz Narrow Band (200MHz). |  |
| 9032.89.29 | Ex 058 - Módulo eletrônico para gerenciamento de travamento, destravamento da porta, abertura e fechamento dos vidros, utilizando rede eletrônica CAN Bus de baixa e alta velocidade para a comunicação com os demais módulos do veículo, com peso de 0,110 Kg (+/- 0,05 Kg). |  |
| 9032.89.29 | Ex 059 - Módulo Câmera de Vídeo Multi-Função para filmagem e detecção de obstáculos durante o trajeto do veículo para identificar e interpretar obstáculos e tomar ação, via software, sobre os freios do veículo, realizar leitura das faixas de rodagem e corrigir direção e reconhecer tráfego à frente para adaptação da velocidade do veículo, composto por placa de circuito impresso montada com componentes eletrônicos, em caixas plásticas, com conector CAN e câmera com visor óptico e lente. |  |
| 9032.89.29 | Ex 060 - Unidade de controle eletrônico e monitoramento dos sinais de entrada e saída (gateway) da rede CAN, contendo 16 redes CAN no total, sendo 12 canais para F-CAN (500kbps) e 4 canais para B-CAN (125kbps),  com função de segurança firewall que impede ataques  cibernéticos / invasões não autorizados de redes internas e/ou externas ao veículo automotores, realizando autenticação das unidades de controle e softwares e, enviando notificações sobre o monitoramento da segurança do veículo, podendo também executar controles de integração e gerenciamento da distribuição de potência integrando notificações e erros de falha, da interface de controle do sistema avançado de assistência ao motorista e do sistema de controle de frenagem e dirigibilidade, com peso de até 200g. |  |
| 9032.89.29 | Ex 061 - Unidade eletrônico de controle e monitoramento para gerenciamento do sistema “ADAS” (Sistema avançado de assistência ao condutor), composta por leitor ótico monocular, processador, software dedicado para realizações da função, conector elétrico, com peso de até 200g, montada na parte frontal de veículos automotores que exerce a função de informar ao motorista possíveis riscos de acidentes e atuar no funcionamento do veículo se necessário. |  |
| 9032.89.29 | Ex 062 - Módulo eletrônico de software embarcado gerenciador do sistema avançado de assistência ao motorista que reúne funções de sensoriamento com integração direta aos sistemas de mitigação de colisão frontal (Forward Collision Mitigation - FCM), aviso de mudança de faixa (Lane Departure Warning System - LDW) e controle de cruzeiro adaptativo (Adaptive Cruise Control System - ACC) com uso de radar com onda de comprimento milimétrico, câmera óptica, comunicação através de barramento CAN de alta velocidade aplicado a veículos automóveis |  |
| 9032.89.29 | Ex 063 - Módulo eletrônico de software embarcado gerenciador do sistema de controle de cruzeiro adaptativo responsável pelo controle da distância relativa a veículos à frente, integração direta com o sistema mitigação de colisão frontal (Forward Collision Mitigation - FCM), podendo assumir controle automático de frenagem limitada com retomada de aceleração através de combinação de radar de ondas milimétricas de 77GHz, além de câmera e laser de curto alcance do sistema FMC com comunicação através de barramento CAN de alta velocidade aplicado a veículos automóveis |  |
| 9032.89.81 | Ex 001 - Sensor de Pressão utilizado no sistema de freios com dispositivo anti-bloqueio ABS (Anti-Lock Brake System) e ESP (Electronic Stability Program) fornece sinal de voltagem para a unidade controladora (ECU) proporcionalmente a pressão pneumática aplicada a ele. É constituído por uma célula de medição instalada dentro de um invólucro hermeticamente selado com um conector eléctrico. Tem peso igual ou inferior a 0,50g, tensão nominal de trabalho (tensão de entrada) de 5 V e alimentação de bateria (do veículo) de 12 ou 24 volts, possui carcaça em latão, conector plástico tipo baioneta e anéis de vedação em borracha. |  |
| 9032.89.81 | Ex 003 - Sensor de pressão de óleo, com dimensões principais de 44,3mm x 26mm x 24mm, pressão de trabalho entre 0bar a 80bar, tensão de alimentação entre 4,5V e 5,5V, composto por corpo metálico, elemento sensor e conector plástico com terminais elétricos, aplicado para medição de pressão em sistemas hidráulicos de transmissões automatizadas de veículos automotores. |  |
| 9032.89.82 | Ex 007 - Sensor de temperatura equipado com cabo elétrico de 500 mm com soquete-conector 2 pinos e saídas dedicado para a aplicação e comunicação integrado com o sistema dnox, com peso igual ou inferior a 0,015 kg, tensão 5 volts, para medição dos gases de exaustão do catalizador para controle do sistema scr, utilizado em veículos comerciais pesados. |  |
| 9032.89.82 | Ex 008 - Sensor eletrônico de captação solar para controle do sistema de ar condicionado, utilizado em veículos comerciais pesados, tensão máxima 5 volts, com peso igual ou inferior a 0,005kg, com soquete-conector 2 pinos e saídas dedicado para a central de controle eletrônico do sistema de ar condicionado. |  |
| 9032.89.82 | Ex 009 - Sensor de temperatura para medição dos gases de exaustão do catalizador para controle do sistema egr e dpf, utilizado em veículos comerciais leves, tensão 5 volts, com cabo 510mm, soquete-conector 2 pinos e saídas dedicado para comunicação integrada com o sistema exaustão equipado com termopar pt200. |  |
| 9032.89.83 | Ex 003 - Sensor para medição de umidade do ar do sistema de admissão, utilizado em veículos comerciais pesados, tensão 5 volts, com peso igual ou inferior a 0,04 kg, soquete-conector 4 pinos. |  |
| 9032.89.89 | Ex 027 - Conjuntos pilotos automáticos para máquinas agrícolas, compostos por controlador eletrônico do sistema de direção, válvula eletrohidráulica solenoide para regulação do fluxo hidráulico, chicote elétrico, peças de fixação, podendo conter transdutor, mangueiras e sensor de proximidade. |  |
| 9032.89.89 | Ex 028 - Controladores eletrônicos para regulação de fluxo de líquidos fertilizantes, herbicidas, fungicidas aplicados por máquinas agrícolas, com chicotes elétricos, peças de fixação, de ligação e de interrupção elétricas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 029 - Controladores eletrônicos para regulação do volume de produtos sólidos, aplicados por máquinas agrícolas, com chicotes elétricos, peças de fixação, de ligação e de interrupção elétricas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 030 - Controladores eletrônicos de colheitadeiras agrícolas para regulação e gravação das informações sobre produtos colhidos, com chicotes elétricos e peças de fixação. |  |
| 9032.89.90 | Ex 001 - Tampa da unidade eletrônica do corpo secador de ar com controle por solenoides para aplicação em veículos comerciais com sistema de freio pneumático. |  |
| 9032.89.90 | Ex 002 - Controlado do Sistema de gerenciamento de baterias (BMS - Battery Management System), composto de alumínio fundido, gerencia o carregamento e descarregamento dos conectores de potência da bateria, limita a potência, detecta a corrente e monitora a temperatura da bateria. |  |
| 9032.89.90 | Ex 003 - Central de gerenciamento térmico de baterias utilizado em veículos autopropulsionados a energia elétrica. Utiliza fluido refrigerante R134A, R410A, circulação de ar (resfriamento) de 2500m³/h, Classe de Proteção IP6K5. |  |
| 9032.89.90 | Ex 004 - Controlador Eletrônico, microprocessado, para monitoramento, diagnóstico funcional e controle de sistemas de máquinas agrícolas autopropulsadas, com monitoramento de entradas analógicas, digitais, e de frequência (PWM), com canais de comunicação CAN ISO 11783, tensão de trabalho entre 9 e 16V, e temperatura de trabalho entre -40°C a +85°C. |  |
| 9032.89.90 | Ex 005 - Módulo de controle eletrônico de potência, utilizado no sistema de atuação e controle para máquinas agrícolas, microcontrolado, programável, com protocolo de comunicação CAN ISO 11783, de corrente máxima de regime permanente de até 100A, com até 8 saídas, podendo ser H-bridge, corrente de até 25A ou chaveadas, com corrente de até 15A, monitoramento de corrente individual por saída com precisão de 0,5A, com possibilidade de três estados de saída: ligada, desligada e PWM (pulse width modulation), homologada com proteção contra agentes químicos, de acordo com a norma ASTM B827, com proteção contra óleo de motor, óleo combustível e agentes corrosivos, e qualificada conforme JDQ-53.2. |  |
| 9032.89.90 | Ex 006 - Controlador do Sistema de gerenciamento de baterias (BMS - Battery Management System), composto de alumínio fundido, gerencia o carregamento e descarregamento dos conectores de potência da bateria, limita a potência, detecta a corrente e monitora a temperatura da bateria. |  |
| 9032.90.99 | Ex 001 - O Sensor Anti-Tombamento é localizado próximo ao centro de gravidade de um veículo equipado com sistema ESP (Electronic Stability Program), consiste em dois sensores que medem as acelerações laterais e longitudinais e também a velocidade angular do desvio de rota de um veículo. As informações são enviadas para uma unidade controladora (ECU). Possui Carcaça em plástico, conector DIN-Baioneta em plástico e fixação em aço, tem peso igual ou inferior a 0,20kg e tensão nominal de trabalho de 12 volts. |  |
| 9032.90.99 | Ex 002 - Sensor de ângulo da direção do tipo magneto-resistivo anisotrópico (AMR) ou magneto-resistivo gigante (GMR), saída analógica, aplicado no sistema ESP (Electronic Stability Program), possui carcaça em plástico, conector baioneta em plástico e fixação em aço, peso igual ou inferior a 0,10Kg e tensão nominal de trabalho de 12 volts. |  |
| 9032.90.99 | Ex 003 - Transmissor de Impulsos com conexão tipo baioneta ISO 15170, temperatura de trabalho de -30°C a +135°C, frequência de aquisição de até 4 KHz, índice de proteção IP67, sinal de saída de 0.8 - 19v (1mA), utilizado em transmissões para veículos comerciais, onde este sensor gera um sinal elétrico, cuja a frequência é fornecida para o gerenciamento de outros sistemas de monitoramento no veículo. |  |
| 9032.90.99 | Ex 004 – Sensor fotossensível para utilizações em veículos, automóveis e caminhões podendo ser apresentado separadamente com a função específica de acionamento automático dos faróis em caso de luminosidade reduzida, e/ou combinado com sensor de chuva. |  |
| 9032.90.99 | Ex 007 - Sensor eletrônico instalado na parte frontal do veículo utilizado para detectar obstáculos à frente do veículo e enviar a informação a uma unidade de comando para gerenciar o sistema de freios afim de evitar colisões em situações como parada repentina do veículo à frente e detecção de obstáculos. Possui Carcaça em plástico e conector elétrico, com tensão nominal de trabalho entre 8 e 24 volts. |  |
| 9032.90.99 | Ex 008 - Carcaça plástica para integração de PCB da ECU (Electronic Control Unit) de ABS (Antilock Brake system) ou ESC (Electronic Stability control) ou EPBI (Electric Park Brake integrated) através de processo press and fit, composta de 8 a 12 bobinas, conector selado com 27 a 38 pinos, janela de ventilação com membrana de teflon expandido (tipo GORE) buchas sobre injetadas e anel de vedação para acoplamento da unidade hidráulica. |  |
| 9032.90.99 | Ex 009 - Encoder plástico, constituído por inserto metálico de aço em liga resistente a corrosão com teor C até 0,08%, Mn até 1,0% e Cr de 16% a 18,0% e plástico PA12 magnetizado, responsável pela emissão do campo magnético para o sistema de frenagem (ABS) aplicado em Rolamento de Roda. |  |
| 9032.90.99 | Ex 010 - Sensores indutivos de movimento contendo cabo elétrico, soquete-conector de 2 pinos que envia sinais elétricos gerados pela rotação da contrapeça embutida no rolamento instalado nas rodas dos veículos para a unidade de controle eletrônico (ECU) do sistema antibloqueante de freios (ABS) para monitoramento do processo de frenagem de veículos automotivos. |  |
| 9032.90.99 | Ex 011 - Sensor eletrônico de estacionamento de tecnologia ultrassônico, utilizado na aplicação frontal e/ou traseiro da unidade de controle eletrônico de gerenciamento do sensor do sistema de estacionamento de veículos automotores, com carcaça em plástico, tensão nominal de trabalho de 8 a 18 volts, frequência de operação de 47KHz à 60KHz e temperatura de operação de -40°C + 85°C. |  |
| 9401.20.00 | Ex 005 - Banco dianteiro composto por estrutura metálica, estofamento, componentes eletrônicos, com pacote de memória (contém motor elétrico), encosto de cabeça separado e acabamento em couro, com ajuste elétrico de altura e coluna, com sistema conforto e ajuste de lombar. |  |
| 9401.20.00 | Ex 006 - Banco dianteiro composto por estrutura metálica, estofamento, componentes eletrônico, encosto de cabeça separado e acabamento em couro, com ajuste semi-elétrico de altura e coluna, com sistema conforto. |  |
| 9401.20.00 | Ex 007 - Banco dianteiro composto por estrutura metálica, estofamento, componentes eletrônico, encosto de cabeça integrado e acabamento em couro, contém pacote de memória (motor elétrico), com ajuste de lombar, ajuste manual de altura e coluna, com sistema conforto e possui iluminação. |  |
| 9401.20.00 | Ex 008 - Banco dianteiro composto por estrutura metálica, estofamento, componentes eletrônico, encosto de cabeça integrado e acabamento em couro, contém pacote de memória (motor elétrico), com ajuste lombar, ajuste elétrico de altura e coluna, com sistema conforto e possui iluminação. |  |
| 9401.90.90 | Ex 001 - Reclinadores "Easy Enter" para automóveis e comerciais leves de 2 portas. |  |
| 9401.90.90 | Ex 002 - Conjunto trilho direito/esquerdo para ajuste/movimento de bancos para caminhões. |  |
| 9401.90.90 | Ex 003 - Reclinador de bancos para caminhões. |  |
| 9401.90.90 | Ex 004 - Conjunto suporte lateral de aço com trilho integrado com ou sem regulador de altura de bancos automotivos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 005 - Reclinador com função descontínua para bancos automotivos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 006 - Suporte de esferas de precisão (DIN 5401) do sistema de deslizamento dos trilhos, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 007 - Conjunto de suspensão mecânica-pneumática para assentos automotivos, formado por componentes de aço estrutural ligado laminado e/ou extrudado a frio (norma DIN EM 10277-2), componentes de resinas de engenharia (>POM</>PA</>PVC<) e elementos de fixação de aço(norma DIN ISSO 965-2), provido de sistema de ajustes de altura entre 0mm e 140mm, controle e memória da altura selecionada, curso de amortecimento vertical na altura mínima de 25mm e máxima de 40mm, carga de amortecimento regulável entre 640N e 2760N, controle de corte de frequências ressonantes no amortecimento vertical, amortecimento horizontal de curso de 20mm, inclinação típica da base superior em 60 do movimento longitudinal por sistema de trilho duplo acionamento por alavanca. |  |
| 9401.90.90 | Ex 008 - Bolsa inflável, com pressão máxima de 10bar, com função de posicionamento da altura do banco e amortecimento de vibração, regulado por amortecedor de regulagem e atuando como mola pneumática, com aplicação interna em assentos para tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas. |  |
| 9401.90.90 | Ex 009 - Tesoura pantográfica com função de amortecimento de vibrações e movimentação vertical do banco, contendo suporte dos acessórios, e aplicado em assentos de tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas, altura estendida entre 308mm e 405mm, largura entre 334,5mm e 337,5mm, profundidade entre 360,5mm e 363,5mm. |  |
| 9401.90.90 | Ex 010 - Suspensão mecânica compacta de molas para absorção e amortecimento, com calibragem das molas para cargas extrapesadas e com suporte das guias soldado, utilizada em assento de Tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas; com largura dos furos entre 290,5mm e 293,5mm; profundidade entre 303,5mm e 306,5mm; altura entre 19,5mm e 20mm; melhor performance para o operador com peso entre 45 e 130 kg. |  |
| 9401.90.90 | Ex 011 - Conjunto estrutura metálica para assentos dianteiros com trilho, de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos elétricos integrados, com ou sem memória, para ajuste de inclinação, altura, avanço e recuo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 012 - Conjunto estrutura metálica para assentos dianteiros com trilho, de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos manuais integrados, para ajuste de altura, avanço e recuo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 013 - Conjunto estrutura metálica para encosto de bancos dianteiros de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos elétricos integrados para ajuste do ângulo do encosto do assento e ajuste do suporte lombar. |  |
| 9401.90.90 | Ex 014 - Conjunto estrutura metálica para encosto de bancos dianteiros de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos manuais integrados para ajuste do ângulo do encosto do assento. |  |
| 9401.90.90 | Ex 015 - Conjunto estrutura metálica para assentos dianteiros com trilho, de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos elétricos integrados, com ou sem memória, para ajuste de inclinamento, altura, avanço e recuo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 016 - Conjunto estrutura metálica para assentos dianteiros com trilho, de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos manuais integrados, para ajuste de altura, avanço e recuo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 017 - Conjunto estrutura metálica para encosto de bancos dianteiros de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos elétricos integrados para ajuste do ângulo do encosto do assento e ajuste do suporte lombar. |  |
| 9401.90.90 | Ex 018 - Conjunto estrutura metálica para encosto de bancos dianteiros de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D, com mecanismos manuais integrados para ajuste do ângulo do encosto do assento. |  |
| 9401.90.90 | Ex 019 - Conjunto Estrutura do Encosto do Banco Traseiro bipartido 40% rebatível, composta por estrutura metálica de dimensões 400 mm (+/- 10mm) x 600mm (+/- 10mm) x 55mm (+/- 10mm) e peso de 3,6Kg (+/- 0,1Kg) dispositivo de travamento do encosto na carroçaria com carcaça plástica com dimensões 63mm (+/- 0,5mm) x 70mm (+/- 0,5mm) x 185mm (+/- 0,5mm) e peso de 0,4Kg (+/- 0,1Kg), revestimento para acabamento final em carpete com peso de 0,2Kg (+/- 0,05Kg) e dimensões 404mm (+/- 1mm) x 583mm (+/- 1mm) e espessura de 4,5mm (+/- 0,1mm), colado à estrutura metálica. |  |
| 9401.90.90 | Ex 020 - Conjunto Estrutura do Encosto do Banco Traseiro bipartido 60% rebatível, composto por estrutura metálica estampada com dimensões de 675mm (+/- 10mm) x 600mm (+/- 10mm) x 55mm (+/- 10mm) e peso de 6.6Kg (+/- 0,5Kg) , dispositivo de travamento do encosto na carroçaria com carcaça plástica com dimensões de 63mm (+/- 0,5mm) x 70mm (+/- 0,5mm) x 185mm (+/- 0,5mm) e peso de 0,4Kg (+/- 0,1Kg), revestimento para acabamento final em carpete com peso de 0,4Kg (+/- 0,1Kg) e dimensões 664mm (+/- 1mm) x 583mm (+/- 1mm) e espessura de 4,5mm (+/- 0,1mm), colado à estrutura metálica. |  |
| 9401.90.90 | Ex 021 - Conjunto Estrutura do Encosto do Banco Dianteiro com alojamento para instalação dos módulo/bolsa de airbag fixada na estrutura do assento do banco dianteiro composta por travessas laterais, superiores e inferiores metálicas, tubos metálicos para guia de hastes de apoio de cabeça, dispositivo reclinador com peso 1,7Kg (+/- 0,2Kg), tubo de transmissão metálico com disco e conjunto estrutura aramada fixada através de encaixe nas travessas laterais, dimensões do conjunto de 510mm (+/- 2mm) x 630mm (+/- 2mm) x 180mm (+/- 2mm) e peso 5Kg (+/- 0,5Kg). |  |
| 9401.90.90 | Ex 022 - Base inferior da suspensão de assento automotivo, confeccionada em chapa de aço estampada e dobrada, com largura entre 400,0 mm e 419,0 mm, com profundidade entre 291,6 mm e 356,0 mm, suportes de amortecedores, caminho de rolamento da tesoura pantográfica, reforços soldados, pivôs, nervura para acoplamento da bolsa de ar, batentes, furações alinhadas para acoplamento de eixos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 023 - Conjunto base deslizante estampado de posicionamento do assento para frente e para trás do assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 024 - Conjunto base deslizante do giratório, estampado composto, por furações de indexação de giro, porcas solda projeção para fixação dos componentes do giratório, porcas de localização, trilhos dobrados/integrados na base, projetado com função de giro do assento e ajuste frontal e traseiro do assento, acoplado à estrutura da parte superior do assento. |  |
| 9401.90.90 | Ex 025 - Conjunto de alavanca do sistema de ajuste da altura de banco automotivo fabricado com alguns componentes incluindo chapa aço de alta resistência nos padrões derivados da norma JIS com limite de tensão de 590 MPa mínimo, tolerância de paralelismo +/-0,2mm e furos +/-0,05 com durabilidade superando os 30.000ciclos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 026 - Estrutura do assento em ABS alta performance, com largura entre 253,0mm a 508,0mm, com profundidade entre 272,0mm e 520mm, com função de receber a espuma injetada na forma em sua parte inferior, com o perfil superior da estrutura ABS do assento, contém alojamento e passagem do cabeamento, para os dispositivos de aquecimento, ventilação e massageamento que ficam integrados na espuma do assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 027 - Suporte da tampa do encosto estrutural, lado direito suspensão de assento automotivo, confeccionada em chapa de aço estampada e dobrada, com largura de 158,3mm, com altura entre 160,3mm e 176,5mm, com a função de acoplar a tampa traseira estrutural do encosto, acoplar a base estrutural do assento, contendo reforços soldados pivôs, batentes, com furações alinhadas com o suporte do encosto lado esquerdo do assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 028 - Suporte da tampa do encosto estrutural, lado esquerdo da suspensão de assento automotivo, confeccionada em chapa de aço estampada e dobrada, com largura de 158,3mm, com altura entre 160,3mm e 176,5mm, com a função de acoplar a tampa traseira estrutural do encosto, acoplar a base estrutural do assento, contendo reforços soldados pivôs, batentes, com furações alinhadas com o suporte do encosto lado direito do assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 029 - Suporte de estrutura para banco automotivo, fabricada em aço de alta resistência, conforme norma SAEJ2340XF, por processo de estampagem e tolerância crítica paralelismo de +/-0,15mm e tolerância de perfil de +/-0,2mm. |  |
| 9401.90.90 | Ex 030 - Suporte estrutural estampado do assento, com largura entre 286,0mm a 367,0mm, com altura entre 183mm e 243,5mm, nervurado para estabilidade e rigidez do assento, furações para acoplamento do conjunto do encosto, conjunto do assento e fixação do assento no equipamento. |  |
| 9401.90.90 | Ex 031 - Tampa superior da suspensão de assento automotivo, confeccionada em chapa de aço estampada e dobrada, com largura entre 337,4mm e 409,1mm, profundidade entre 323,8mm e 342,0mm, com a função de acoplar suportes de guias de deslocamento, suportes de console, suportes conjugados de guias de deslizamento e cremalheira de posicionamento do assento, suportes de amortecedores, caminho de rolamento da tesoura pantográfica em sua parte inferior, reforços soldados, pivôs, batentes com furações alinhadas para acoplamento de eixos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 032 - Tampa traseira estampada do encosto de assento automotivo, confeccionada em chapa de aço estampada e dobrada, com nervuras de reforço, soldados tubos anti-torção, com largura entre 437,0mm e 470,0mm, altura entre 410,0mm e 445,8mm, com a função estrutural, com suporte do dispositivo de regulagem lombar, reforço do comando de regulagem lombar, coroa dentada do dispositivo de inclinação e tubos guias do suporte de cabeça soldados. |  |
| 9401.90.90 | Ex 033 - Tesoura pantográfica do conjunto suspensão do assento automotivo confeccionada em chapa de aço cortada  para os braços, dobrada para suportes, estampagem profunda , com largura entre 296,7mm e 336,0mm, profundidade entre 354,6mm e 362,0mm com a função de acoplar suportes do micro compressor, bolsa pneumática, amortecedor de regulagem infinita de absorção de impactos, rolamentos de agulhas componentes de conexão da tesoura com a tampa superior base inferior da suspenção, eixo embutido na base inferior da suspensão. |  |
| 9401.90.90 | Ex 034 - Conjunto de trilho para fixação, ajuste e/ou movimento de bancos automotivos com 24 posições do lado direito e/ou esquerdo, fabricado com material High Tension SPFC 980, de alta durabilidade, contendo ou não encaixe interno para alavanca de movimentação, utilizado em veículos automotivos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 035 - Conjunto estrutura metálica de bancos automotivos composto de assento e encosto montados, com trilho, de aço de alta resistência, soldados com solda a laser 3D e MAG, deslizante ou fixo, reclinável e/ou rebatível, com espessura de material variando de 0,6 milímetros a 5 milímetros em regiões de controle, produzido em estampo progressivo, com aços laminados a frio e quente. |  |
| 9401.90.90 | Ex 036 - Componente de ligação estreito entre a tesoura pantográfica e a base superior da suspensão, composto de dois tubos (longo e curto), material SAE1008 soldados em uma chapa de distanciamento, centralizada, material SAE1020, entre os dois tubos, com dimensões de referência: Larg = 317 mm X Alt = 77,23 mm X Esp = 22,23 mm, com função de aumentar o curso vertical da suspensão, aplicado em assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 037 - Componente de ligação largo, entre a tesoura pantográfica e a base inferior da suspensão, composto de dois tubos (longo e curto), material SAE1008 soldados em uma chapa de distanciamento, centralizada, material SAE1020, os dois tubos, com dimensões de referência: Larg = 317 mm X Alt = 77,23 mm X Esp = 22,23 mm, com função de aumentar o curso vertical da suspensão, aplicado em assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 038 - Conjunto de suspensão estampado / fundido, alta resistência, tesoura fundido: MAT ASTM A27 GRADE 65-35, base superior / inferior estampadas: MAT ASTM A568 – com reforços, suportes das guias de deslocamento, batentes de fim de curso, nervura para alojamento  da bolsa de ar inflável, furações para acoplamento e fixação do amortecedor, fixação micro compressor de ar, dimensões:  larg=382 mm, altura=161 mm, prof= 400mm, curso=152mm, com função de posicionamento vertical e absorção de impactos /  vibrações aplicado em assento automotivo. |  |
| 9401.90.90 | Ex 039 - Extensão do encosto estampado, material ASTM A1011 CS tipo B, laminado a quente, conformabilidade aumentada,  espessura 2,0 mm, reforçado com nervuras, rebaixos com furação para fixação no encosto estampado, rebaixo com furação para fixação do dispositivo de ajuste lombar,  os perfis com curvatura para casamento com o encosto,  bordas estampadas de acoplamento com a espuma de encosto, nas dimensões: altura = 350 Ref, larg inferior = 362 Ref, larg superior = 260 Ref, com função de estender a altura do encosto, aplicado em assentos automotivos. |  |
| 9401.90.90 | Ex 040 - Suporte do cabo de controle, estampado em chapa de aço ASTM A 1011 CS TIPO B LAMINADO A QUENTE ESPESSURA = 3,0 mm +/- 0,18 MM, com função de acoplar o cabo de controle ao amortecedor, com dimensões de referência: Comp = 167,0 mm X Larg = 46,2 mm X Alt = 32,30 mm, com função de regular amortecedor, aplicado em assento automotivo. |  |

**ANEXO II**

**LISTA DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS GRAFADAS COMO BENS DE CAPITAL OU DE INFORMÁTICA E TELECOMUNICAÇÕES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NCM** | **Descrição** | **Prazo** |
| 8408.20.90 | Ex 013 - Motor diesel - refrigeração líquida e injeção direta eletrônica - 6 cilindros em linha - 8710 cm3 - turbo - potência máx. 276 kw@2000 rpm - torque máx. 1750 nm @ 1400 rpm. | 31/12/2019 |
| 8408.90.90 | Ex 036 - Motores de combustão interna a pistão e ciclo diesel utilizados em escavadeiras e pá carregadeiras, de 4 tempos, de 4, 6 ou 8 cilindros refrigerados a água, de ignição por compressão e injeção direta, com sistema de injeção eletrônica de combustível PLD ou Common Rail, dotados de turbocompressor e comando eletrônico, com nível de emissões Tier 3/StageIIIA, com potência variando de 104Kw a 400Kw, com rotação nominal variando de 1800 a 2400rpm. |  |
| 8408.90.90 | Ex 037 - Unidades propulsoras a diesel utilizadas em escavadeira hidráulica de até 63T, para atuar em construção e mineração, constituídas de 01 motor de combustão com potência máxima de 300kW, com torque máximo de 1495 (Nm) a rpm de 1500 (min- 1), 01 redutor de distribuição integrado com rotação de 1800 (=min -1, com relação de redução do motor para as bombas de trabalho de 1: 0,830 e para bombas de giro de 0,717 , duas bombas hidráulicas de pistões axiais de vazão variável e placas deslizantes com deslocamento máximo de 165,8 (cm3), vazão máxima de 348 (l/m) cada uma, com pressão máxima de 380 (bar) e com sistema eletrônico de regulagem das bombas. |  |
| 8412.21.10 | Ex 048 - Atuadores Mecânicos de dupla ação, de percurso linear, constituídos por um cilindro e um pistão móvel conectado a uma haste, utilizados em máquinas autopropulsadas, de pressão de teste compreendida entre 300bar e 545bar, diâmetro externo da camisa compreendida entre 81mm e 271mm, diâmetro interno da camisa compreendido entre 70mm e 220mm, diâmetro da haste compreendido entre 40mm e 140mm, e curso da haste compreendido entre 405mm e 2290mm. |  |
| 8412.21.10 | Ex 049 - Cilindro hidráulico direcional de dupla ação com proteção contra corrosão, temperatura máxima de trabalho em 120°C e pressão de trabalho máxima em 400 bar para aplicação em veículos comerciais. |  |
| 8412.21.10 | Ex 050 - Atuadores Mecânicos de dupla ação, de percurso linear, constituídos por um cilindro e um pistão móvel conectado a uma haste, para elevação, avanço, ou escavação de escavadeiras hidráulicas, de pressão de teste compreendida entre 400 bar e 800bar, diâmetro externo da camisa compreendida entre 212mm e 500mm, diâmetro interno da camisa compreendido entre 160mm e 340mm, diâmetro da haste compreendido entre 100mm e 240mm, e curso da haste compreendido entre 1200mm e 2850mm. |  |
| 8412.21.10 | Ex 058 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico de 45,3 cm³/revolução, pressão máxima de 420 kgf/cm², vazão máxima até 143,8 l/min, rotação máxima de 3100rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 24,58, torque do conjunto até 4,53 kN.m, para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.10 | Ex 059 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo de 229,4 cm³/revolução, pressão máxima de 450 kgf/cm², vazão máxima de 282 l/min, rotação máxima de 1190 rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 17,553, torque do conjunto de 17,91 kN.m, para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.10 | Ex 060 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de placa inclinável com angulação entre 9o 20'' e 15o 54'', de deslocamento volumétrico variável compreendido entre 55 e 95,4 cm³/revolução, pressão máxima de 480 kgf/cm², vazão máxima de 162 l/min, rotação máxima compreendida entre 1647 e 2857 rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 57, torque máximo de 31,63 kN.m, para sistema de locomoção de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.10 | Ex 061 - Motores Hidráulicos de pistões axiais, com válvula solenoide de acionamento, com deslocamento volumétrico de 16 cm³/revolução, pressão nominal de 185 kgf/cm² e máxima de 200 kgf/cm², vazão máxima de 25,6 l/min, rotação máxima de 1600 rpm e torque de 46,22 Nm, para acionamento do ventilador do sistema de arrefecimento de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 027 - Motores hidráulicos de pistões radiais, acionados por "came", de alto torque e baixa rotação, de deslocamento volumétrico igual ou superior a 160cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 225Nm e pressão máxima nominal igual ou inferior a 450bar, aplicação em implementos agrícolas autopropelidos. |  |
| 8412.21.90 | Ex 028 - Motores hidráulicos de pistões axiais de vazão máxima igual ou superior a 90cm³ por revolução. |  |
| 8412.21.90 | Ex 029 - Motores hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo de 75cm³ por revolução, torque máximo de 501Nm, pressão operacional máxima de 480bar, para transmissões de óleo hidráulico em circuito fechado de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 030 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade entre 0 a 4 km/h e rápido entre 0 a 6 km/h, força de tração máxima de 203kN, capacidade de inclinação 70% (35 graus), pressão nominal igual ou superior a 34,3 Mpa, comprimento total igual ou inferior a 545mm e diâmetro externo igual ou inferior a 658,4mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 031 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 a 3,2 km/h e rápido de 0 a 5,0 km/h, força de tração máxima de 298KN, capacidade de inclinação 70% (35 graus) e pressão nominal de 34,3 Mpa, comprimento total de 634mm e diâmetro externo de 748,1mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 032 - Conjunto de giro do chassi superior da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial com engrenagem de redução planetária, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, velocidade de rotação igual ou inferior a 13,5 rpm, torque de giro igual ou inferior a 68 kNm, módulo igual ou inferior a 32 e número de dentes igual ou inferior a 14, comprimento total de 779,5mm e diâmetro externo igual ou inferior a 490mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 033 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo de 137,6 cm³ por revolução, torque máximo de 4.791Kgf.m (47 kN.m), pressão nominal de 370 Kgf/cm² (362bar), vazão máxima até 242 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 59.131, para transmissões de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 034 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico fixo de 18 cm³ por revolução, torque máximo de 80 Nm, pressão nominal de 280bar e máxima de 350bar, vazão nominal de 76L/min para acionamento de ventilador do sistema de arrefecimento de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 035 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico 121,6 cm³ por revolução, pressão nominal de 285 Kgf/cm², vazão máxima de 200 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 20.01 e torque máximo do conjunto de 1.103,7 Kgf.m (10,82 kN.m) para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 036 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico 64 cm³ por revolução, pressão nominal de 250 Kgf/cm², vazão máxima de 120 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 19.04 e torque máximo do conjunto de 484 Kgf.m(4.751 Nm) para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 037 - Motores hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo igual ou superior a 15cm³ por revolução e torque máximo igual ou superior a 200nm, para transmissões óleo-hidráulicas em circuito fechado de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 038 - Motores hidráulicos de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico variável máximo igual ou superior a 28cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 179nm e pressão máxima nominal igual ou superior a 350bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 039 - Motor Hidráulico de pistões axiais, com deslocamento volumétrico máximo de 44,5cm³ por revolução e torque máximo de 198NM, para transmissões óleo-hidráulicas de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 040 - Motores hidráulicos de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico variável máximo igual ou superior a 28cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 179Nm e pressão máxima nominal igual ou superior a 350bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 042 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira equipado com um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, uma engrenagem de redução tipo planetária de 3 estágios e uma válvula de freio acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 à 3,4 km/h e rápido de 0 à 5,3 km/h, com força de tração máxima de 169 Kn, capacidade de inclinação 70% (35 graus) e pressão nominal de 34,3 Mpa, comprimento total de 508mm e diâmetro externo de 658,4mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 043 - Conjunto de giro do chassi superior da máquina escavadeira equipado com um motor hidráulico de pistão axial, uma válvula de freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica e uma engrenagem de redução que rotaciona o motor de giro, com velocidade de rotação de 10,7 RPM, torque de giro de 120 kNm, módulo = 16 e número de dentes = 13, comprimento total de 877mm e diâmetro externo de 550mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 044 - Conjunto de giro do chassi superior da máquina escavadeira equipado com um motor hidráulico de pistão axial, uma válvula de freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica e uma engrenagem de redução que rotacional o motor de giro, velocidade de rotação de 13,3 RPM, torque de giro de 42,8 kNm, módulo = 12 e número de dentes = 13, comprimento total de 803mm e diâmetro externo de 450mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 045 - Motor hidráulico de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico variável máximo igual ou superior a 25cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 150 Nm e pressão máxima nominal igual ou superior a 350bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 046 - Motor hidráulico orbital tipo geroler (gerotor) com deslocamento entre 35 e 550cm³/rev, velocidade máxima entre 19 e 3050rpm, pressão máxima continua entre 140 e 260bar e pressão máxima intermitente entre 180 e 360bar, para uso em máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 047 - Motores hidráulicos de pistões radiais, acionados por cames, de alto torque e baixa rotação, de deslocamento volumétrico máximo de 1.120cm³ por revolução, torque máximo de 6.659Nm e pressão máxima nominal de 400bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 042 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira equipado com um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, uma engrenagem de redução tipo planetária de 3 estágios e uma válvula de freio acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 à 3,4 km/h e rápido de 0 à 5,3 km/h, com força de tração máxima de 169 Kn, capacidade de inclinação 70% (35 graus) e pressão nominal de 34,3 Mpa, comprimento total de 508mm e diâmetro externo de 658,4mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 043 - Conjunto de giro do chassi superior da máquina escavadeira equipado com um motor hidráulico de pistão axial, uma válvula de freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica e uma engrenagem de redução que rotaciona o motor de giro, com velocidade de rotação de 10,7 RPM, torque de giro de 120 kNm, módulo = 16 e número de dentes = 13, comprimento total de 877mm e diâmetro externo de 550mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 044 - Conjunto de giro do chassi superior de máquina escavadeira equipado com um motor hidráulico de pistão axial, uma válvula de freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica e uma engrenagem de redução que rotaciona o motor de giro, com velocidade de rotação igual ou superior a 12,8 RPM, mas igual ou inferior a 13,5RPM, torque de giro igual ou superior a 34KNm, mas igual ou inferior a 120KNm, módulo igual ou superior a 10, mas igual ou inferior a 16, número de dentes igual ou superior a 13, mas igual ou inferior a 14, comprimento total igual ou superior a 670mm, mas igual ou inferior a 880mm, diâmetro externo igual ou superior a 365mm, mas igual ou inferior a 550mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 045 - Motor hidráulico de pistões axiais tipo eixo inclinado, de deslocamento volumétrico variável máximo igual ou superior a 25cm³ por revolução, torque máximo igual ou superior a 150 Nm e pressão máxima nominal igual ou superior a 350bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 047 - Motores hidráulicos de pistões radiais, acionados por cames, de alto torque e baixa rotação, de deslocamento volumétrico máximo de 1.120cm³ por revolução, torque máximo de 6.659Nm e pressão máxima nominal de 400bar. |  |
| 8412.21.90 | Ex 049 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo até 86 cm³ por revolução, torque máximo até 2573 Kgf.m (25.2 kN.m), pressão nominal de 350 Kgf/cm² (343 bar), vazão 118 l/min, conjugado a um redutor planetário e freio com relação de transmissão de 53.706 para transmissões de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 050 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo até 140,5 cm³ por revolução, torque máximo até 4628 Kgf.m (45.4 kN.m), pressão nominal de 350 Kgf/cm² (343 bar), vazão máxima até 230 l/min, conjugado a um redutor planetário e freio com relação de transmissão de 59.131, para transmissões de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 051 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico máximo até 140,5 cm³ por revolução, torque máximo até 3.952Kgf.m(38.76 kN.m), pressão nominal de 350 Kgf/cm² (343 Bar), vazão máxima até 207 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 50.5, para transmissões de máquinas autopropulsoras. |  |
| 8412.21.90 | Ex 052 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico de 148,5 cm³ por revolução, pressão nominal até 285 Kgf/cm², vazão máxima até 242 l/min, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 24.487 e torque máximo do conjunto até 1.649,4 Kgf.m (16,17 kN.m) para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 053 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico de 87,3 cm³/revolução, pressão máxima de 180 bar, vazão máxima de 153 l/min, rotação máxima de 1684rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 22,7 e torque de 5063N.m, para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 054 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de placa inclinável com angulação entre 12o 27' e 18o 18', de deslocamento volumétrico variável compreendido entre 74 e 110,7 cm³/revolução, pressão máxima de 480 kgf/cm², vazão máxima compreendida entre 184 e 236 l/min, rotação máxima compreendida entre 1664 e 3192rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 62,273, torque máximo de 39,99 kN.m, para sistema de locomoção de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 055 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de deslocamento volumétrico de 125 cm³/revolução, pressão máxima de 420 kgf/cm², vazão máxima de 229 l/min, rotação máxima de 1776rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 22,689, torque máximo do conjunto até 12,615 kN.m, para sistema de giro de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 056 - Motores Hidráulicos de pistões axiais de placa inclinável com angulação entre 13o 11' e 20o, de deslocamento volumétrico variável compreendido entre 103,5 e 160,8 cm³/revolução, pressão máxima de 480 kgf/cm², vazão máxima compreendida entre 260 e 286 l/min, rotação máxima compreendida entre 1620 e 2763rpm, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão de 63,938, torque máximo de 53,7 kN.m, para sistema de locomoção de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 057 - Motores Hidráulicos de pistões axiais, com válvulas solenoides de acionamento, com deslocamento volumétrico de 11,5 cm³/revolução, pressão nominal de 177 kgf/cm² e máxima de 325 kgf/cm², vazão máxima de 22,1 l/min, rotação máxima de 1920rpm e torque de 31,79 Nm, para acionamento do ventilador do sistema de arrefecimento de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 062 - Conjunto de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento e rápido com velocidade máxima igual ou inferior a 5,5km/h, força de tração máxima igual ou superior a 117KN, mas igual ou inferior a 298KN, capacidade de inclinação 70% (35 graus), pressão nominal de 34,3Mpa, comprimento total igual ou superior a 430mm, mas igual ou inferior a 640mm e diâmetro externo igual ou superior a 590mm, mas igual ou inferior a 750mm. |  |
| 8412.21.90 | Ex 063 - Motores hidráulicos de pistões axiais, com válvula solenoide de acionamento, com deslocamento volumétrico de 28cm³/revolução, pressão nominal até 164 Kgf/cm² e máxima de 325Kgf/cm², vazão máxima até 63 L/min, rotação máxima de 1800 rpm a 2250rpm e torque até 71,7Nm, para acionamento do ventilador do sistema de arrefecimento de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.21.90 | Ex 064 - Motor hidráulico de pistões axiais de deslocamento volumétrico fixo ou variável até 148,5 cm³/ revolução, com pressão nominal igual ou superior a 250 kgf/cm² (245bar), mas igual ou inferior a 370 kgf/cm² (363 bar), vazão igual ou superior a 117 litros por minuto, mas igual ou inferior a 242 litros por minuto, conjugado a um redutor planetário com relação de transmissão entre 18.947 e 59.131, com torque máximo do conjunto igual ou superior a 4,7 kN.m, mas igual ou inferior a 47 kN.m, utilizado em sistema de tração da esteira ou giro do chassi de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.29.00 | Ex 013 - Motores hidráulicos de movimento orbital com válvulas de disco, pressão de trabalho contínua máxima entre 115 e 205bar, pressão de trabalho intermitente máxima entre 140 e 310bar, torque contínuo máximo entre 235 e 970Nm, torque intermitente máximo entre 345 e 1.185Nm e velocidade máxima entre 151 e 908rpm. |  |
| 8412.29.00 | Ex 014 - Motores hidráulicos de movimento orbital com válvulas de disco, pressão de trabalho contínua máxima entre 140 e 205bar, pressão de trabalho intermitente máxima entre 140 e 310bar, torque contínuo máximo entre 575 e 2.700Nm, torque intermitente máximo entre 860 e 3.440Nm e velocidade máxima entre 153 e 775rpm. |  |
| 8412.29.00 | Ex 015 - Motores hidráulicos rotativos de engrenagem, bidirecionais, com deslocamento volumétrico compreendido entre 23 e 27 cm³ por revolução, pressão nominal compreendida entre 250 a 280 bar, torque nominal compreendido entre 110 a 113Nm, potência máxima compreendida entre 35 e 41kw e rotação máxima compreendida entre 3000 e 3500rpm". |  |
| 8412.29.00 | Ex 016 - Motor hidráulico orbital tipo geroler (gerotor) com deslocamento entre 35 e 550 cm³/rev, velocidade máxima entre 19 e 3050rpm, pressão máxima continua entre 140 e 260bar e pressão máxima intermitente entre 180 e 360bar, para uso em máquinas autopropulsadas. |  |
| 8412.31.10 | Ex 001 - Amortecedor pneumático com regulagem infinita de amortecimento entre suave e firme acoplada ao manipulo de regulagem do banco, para sistema de suspensão de assento utilizado em máquina colheitadeira, curso do amortecedor estendido entre 226,7mm e 229,7mm e contraído entre 163,0mm e 169mm; diâmetro interno dos olhais de fixação entre 15,875mm e 15,977mm; distância entre centros do olhal entre 164,4mm e 167,4mm; posicionada a uma angularidade de 90 graus da haste de regulagem do amortecedor em relação ao olhal; com uma distância da haste de regulagem no amortecedor em relação ao olhal inferior entre 130,6 mm e 133,6 mm. |  |
| 8412.31.10 | Ex 003 - Amortecedor pneumático com regulagem infinita de amortecimento de vibrações entre suave e firme acoplada ao manipulo de regulagem do banco, para sistema de suspensão de assento utilizado em tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas, curso do amortecedor estendido entre 226,7 mm e 232,7 mm e contraído entre 166,0 mm e 172,0 mm; diâmetro interno dos olhais de fixação entre 15,875 mm e 15,977 mm; distância entre centros dos olhais 166,1; a haste de regulagem posicionada a uma angularidade de 40 graus da haste de regulagem do amortecedor em relação ao olhal; com uma distância da haste de regulagem no amortecedor em relação ao olhal inferior entre 131,1 mm e 133,6 mm. |  |
| 8412.31.10 | Ex 004 - Amortecedor hidráulico, para sistema de suspensão de assento utilizado em tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas, distância do amortecedor estendido entre 216,5 mm e 222,5 mm e contraído entre 154,5 e 160,5 mm; diâmetro interno dos olhais de fixação entre 15,88 mm e 15,98 mm; largura do olhal 22,1 mm; diâmetros externos do corpo do amortecedor 41,28 mm e 35,0 mm; curso do amortecedor = 62,0; esforço de tração min = 1650 kgf. |  |
| 8412.31.10 | Ex 005 - Amortecedor pneumático, com câmara de gás para absorção de impactos frontais e traseiros, fixação por olhal e rosca, para sistema de suspensão de assento utilizado em tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas, curso do amortecedor estendido entre 214,6 mm e 221,2 mm e contraído entre 155.8 e 162.2 mm; diâmetro interno do olhal de fixação entre 15.875 mm e 15.977mm; rosca da haste DIÂM 5/16 - 24UNF - 2A; distância entre batentes 137 m, pulltest 1633 MIN. |  |
| 8412.31.10 | Ex 006 - Amortecedor pneumático, para sistema de suspensão de assento utilizado em tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas, curso do amortecedor estendido entre 227,1 mm e 233,5 mm e contraído entre 164,2 e 170,6 mm; diâmetro interno dos olhais de fixação entre 14,375 mm e 17,375 mm; diâmetro externo entre 20,7 mm e 23,7 mm; distância entre centros do olhal contraído entre 164,2mm e 170,6 mm, bolsa de gás pressurizado para absorção dos impactos. |  |
| 8412.90.90 | Ex 001 - Acionadores principais de motores hidráulicos de movimento orbital com válvulas de carretel, pressão de trabalho contínua máxima entre 41 e 155bar, pressão de trabalho intermitente máxima entre 55 e 190bar, torque contínuo máximo entre 56 e 528Nm, torque intermitente máximo entre 75 e 587Nm e velocidade máxima entre 74 e 1021rpm, compostos de: 1 "gerotor" ou 1 "geroler", 1 eixo de acionamento, 1 eixo de saída e 1 corpo do motor. |  |
| 8413.50.10 | Ex 024 - Bomba dupla de pistões axiais, de fluxo variável, para acionamento hidrostático em circuito fechado, pressão nominal máxima de 400bar, duas seções de deslocamento volumétrico de 90cm³/rotação e potência total máxima igual ou superior a 350 KW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 025 - Bomba volumétrica alternativa dupla de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito fechado, pressão nominal máxima de 400bar, duas seções de deslocamento volumétrico de 90cm³/rotação e potência total máxima de 366 KW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 026 - Bomba volumétrica dupla de engrenagens internas, de fluxo fixo, pressão nominal máxima de 240bar, duas seções de deslocamento volumétrico de 63+42 cm³/ Ver. |  |
| 8413.50.10 | Ex 027 - Bomba volumétrica tripla de engrenagens internas, de fluxo fixo, pressão nominal máxima de 240bar, três seções de deslocamento volumétrico de 63+53+42 cm³/ Ver. |  |
| 8413.50.10 | Ex 028 - Bombas Hidráulicas volumétrica alternativa de pistões axiais, de deslocamento variável para aplicações óleo-hidráulicas em circuito fechado, com pressão máxima de 441bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 0 e 90cm³/revolução e potência máxima compreendida entre 1,4 e 180kW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 029 - Bombas Hidráulicas volumétricas alternativas de pistões axiais, de deslocamento variável para aplicações óleo-hidráulicas em circuito fechado, com pressão máxima de 441bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 0 e 110cm³/revolução e potência máxima compreendida entre 1,4 e 202kW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 030 - Bombas Hidráulicas volumétricas alternativas de pistões axiais, de deslocamento variável para aplicações óleo-hidráulicas em circuito fechado, com pressão máxima de 319bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 9 e 45cm³/revolução e potência máxima compreendida entre 3,5 e 58kW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 031 - Bombas Hidráulicas duplas de pistões axiais de fluxo variável, para acionamento hidrostático em circuito aberto, pressão máxima de 455 kgf/cm², deslocamento volumétrico compreendido entre 13 e 112cm³/revolução e potência compreendida entre 19,33 e 166,5kW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 032 - Bombas hidráulicas de pistões axiais de fluxo variável, para acionamento hidrostático em circuito aberto, pressão máxima de 455 kgf/cm², deslocamento volumétrico compreendido entre 20 e 112cm³/revolução e potência compreendida entre 32,72 e 183,15kW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 032 - Bombas Hidráulicas de pistões axiais de fluxo variável, para acionamento hidrostático em circuito aberto, pressão máxima de 455 kgf/cm², deslocamento volumétrico compreendido entre 17 e 142 cm³/revolução e potência compreendida entre 27,8 e 232,21kw. |  |
| 8413.50.10 | Ex 033 - Bombas Hidráulicas duplas de pistões axiais de fluxo variável, para acionamento hidrostático em circuito aberto, pressão máxima de 455 kgf/cm², deslocamento volumétrico compreendido entre 17 e 140 cm³/revolução e potência compreendida entre 24,65 e 203 kw. |  |
| 8413.50.10 | Ex 034 - Bombas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito fechado, com pressão nominal de 400 bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 56 e 125cm³/rotação e potência máxima compreendida entre 134 e 238kW. |  |
| 8413.50.10 | Ex 035 - Bombas Hidráulicas volumétricas alternativas de pistões axiais, de deslocamento variável para aplicações óleo-hidráulicas em circuito aberto ou fechado, com pressão de trabalho superior a 170bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 6 e 90cm³/revolução e potência máxima compreendida entre 2 e 101,7kw. |  |
| 8413.50.90 | Ex 054 - Bomba volumétrica alternativa de pistões axiais, hidráulica dupla, de deslocamento variável com vazão máxima igual ou superior a 2 x 118 l/min, mas inferior ou igual a 2 x 240 l/min, pressão máxima igual ou superior a 32,4 Mpa, mas inferior ou igual a 39,2 Mpa, capacidade de bombeamento igual ou superior a 2 x 53,6 cm³/revolução, mas inferior ou igual a 2 x 133, 3 cm³/revolução, velocidade nominal igual ou superior a 1.800 Rpm, mas igual ou inferior a 2.450 rpm, e uma bomba piloto de engrenagens com vazão máxima igual ou superior a 18 l/min, mas igual ou inferior a 33,6 l/min, pressão nominal de 3,9 Mpa, capacidade de bombeamento igual ou superior a 10 cm³/revolução, mas igual ou inferior a 16,8 cm³/revolução, velocidade nominal igual ou superior a 1.800 Rpm, mas igual ou inferior a 2.450 rpm. |  |
| 8413.50.90 | Ex 056 - Bomba volumétrica alternativa de pistões axiais, hidráulica dupla, de deslocamento variável com vazão máxima de 2 X 191 l/min e pressão máxima de 38,0 Mpa, capacidade de bombeamento de 2 X 86,8 cm³ / revolução, velocidade nominal de 2.000 RPM e uma bomba piloto de engrenagens com vazão máxima de 33,6 l/min e pressão nominal de 3,9 Mpa, capacidade de bombeamento de 16,8 cm³ / revolução e velocidade nominal de 2.000 RPM. |  |
| 8413.50.90 | Ex 057 - Bomba volumétrica alternativa de pistões axiais, hidráulica dupla, de deslocamento variável com vazão máxima igual ou superior a 2 x 105 L/min, mas igual ou inferior a 2 x 290 L/min, pressão máxima igual ou superior a 34,3Mpa, mas inferior ou igual a 38,0Mpa, capacidade de bombeamento igual ou superior a 2 x 53,6cm³/revolução, mas igual ou inferior a 2 x 146cm³/revolução, velocidade nominal igual ou superior a 1.800rpm, mas igual ou inferior a 2.200rpm, e uma bomba piloto de engrenagens com vazão máxima igual ou superior a 18 L/min, mas igual ou inferior a 34 L/min, pressão nominal de 3,9Mpa, capacidade de bombeamento igual ou superior a 10cm³/revolução, mas igual ou inferior a 18cm³/revolução, velocidade nominal igual ou superior a 1.800rpm, mas igual ou inferior a 2.200rpm. |  |
| 8413.50.90 | Ex 063 - Bombas Hidráulicas volumétricas alternativas de pistões axiais, de deslocamento variável para aplicações óleo-hidráulicas em circuito fechado, com pressão máxima de 471bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 0 e 190cm³/revolução e potência máxima compreendida entre 0,5 e 559kW. |  |
| 8413.50.90 | Ex 064 - Bombas Hidráulicas volumétricas alternativas de pistões axiais, de deslocamento variável para aplicações óleo-hidráulicas em circuito fechado, com pressão máxima de 471bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 0 e 250cm³/revolução e potência máxima compreendida entre 0,6 e 588,7kW. |  |
| 8413.60.11 | Ex 012 - Conjunto de bombas hidráulicas volumétricas rotativas de engrenagens, contendo quatro (04) bombas de engrenagens acopladas no mesmo corpo, com pressão máxima de trabalho 206bar, vazão compreendida entre 7,8 e 266,5 litros/minuto. |  |
| 8413.60.11 | Ex 015 - Bombas Hidráulicas de engrenamento interno, com pressão máxima de trabalho de 275bar, rotação máxima de 3600 rpm e vazão compreendida entre 38,5 e 198 litros/minuto, para aplicação em sistemas hidráulicos de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.60.11 | Ex 016 - Bombas Hidráulicas de engrenamento interno, com pressão máxima de trabalho de 172bar, rotação máxima de 2500rpm e vazão compreendida entre 35,3 e 141 litros/minuto, para aplicação em sistemas hidráulicos de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.60.11 | Ex 017 - Bombas duplas de engrenagens volumétricas rotativas, com pressão máxima de 29 bar, rotação máxima de 2300rpm e vazão compreendida entre 6 e 170 l/min, para aplicação em sistemas de trem de força de maquinas autopropulsadas. |  |
| 8413.60.11 | Ex 018 - Combinação de bombas de sistema hidráulico, acionadas por eixo em comum, composta por bomba hidrostática por pistões axiais de deslocamento volumétrico entre 75 e 106 cm³/rev; vazão compreendida entre 300 e 375 l/min (@ 241 bar); torque de entrada compreendido entre 315 e 441 Nm e pressão nominal igual ou superior a 250 bar; e bomba hidráulica de engrenagens composta por três saídas em paralelo acionadas pelo mesmo eixo, com deslocamento volumétrico das saídas compreendido entre 5 e 20 cm³/rev, vazão compreendida entre 16 e 62 litros e pressão máxima compreendida entre 241 e 262 bar; para aplicação em máquinas agrícolas autopropulsadas. |  |
| 8413.60.90 | Ex 027 - Conjunto de bombas hidráulicas volumétricas rotativas de engrenagens, contendo quatro (04) bombas de engrenagens acopladas no mesmo corpo, com pressão máxima de 206bar, vazão compreendida entre 7,5 e 380 litros/minuto. |  |
| 8413.70.90 | Ex 099 - Bomba centrífuga com motor hidráulico acoplado, utilizado no sistema de bombeamento de soluções químicas, ácidas e corrosivas, contendo a bomba corpo em aço inoxidável 316, propulsor em polipropileno, vazão máxima de até 212 gpm, pressão máxima de até 140 psi e vedação em carboneto de silício, e contendo o motor hidráulico topologia gerotor de engrenagem interna, vedação em teflon e pressão máxima de até 3000 psi. |  |
| 8413.70.90 | Ex 110 - Bomba (modulo eletrônico) de dosagem de ureia para o sistema de escape veicular - sistema com catalizador de redução seletiva (scr) onde esta bomba faz a injeção controlada de ureia (arla 32) para a redução de gases emitidos pelas maquinas agrícolas para atender os requisitos de nox conforme legislação mar1, para aplicação em produtos automotivos. |  |
| 8413.81.00 | Ex 025 - Conjunto Unidade dosadora de ureia para sistema de pós tratamento dos gases de escape para motores diesel de tecnologia SCR, constituído de: bomba dosadora, carcaça da bomba de ureia, módulo gerenciador, sensor de pressão e sensor de temperatura, para aplicação em produtos automotivos. |  |
| 8413.81.00 | Ex 026 - Supply Module - unidade de fornecimento de ARLA 32 (ureia) integrante do sistema de pós tratamento de gases de escape de motores ciclo diesel do tipo SCR (selective catalyst reduction) , que consiste de uma bomba geradora de fluxo que pressuriza em uma linha de distribuição a mistura diluída de ureia com agua que será injetada em um tubo de decomposição para posteriormente reagir com os gases de escape em uma  condição de temperatura da ordem de 200ºC ou superior no interior de um catalisador seletivo. Este módulo de fornecimento, além de pressurizar o líquido no interior do tubo de distribuição, também filtra este fluido, pois contém filtro específico para este tipo de fluido. Este módulo tem a função de, ao se ligar o veículo, pressurizar a linha e mantê-la a um nível constante de pressão. Da mesma forma, quando se desliga o veículo, este módulo tem a capacidade de esvaziar a linha de distribuição, devolvendo o líquido restante para o reservatório de ureia. Apresenta-se em um módulo enclausurado em uma caixa plástica, e com conectores para as linhas de fluido bem como para os chicotes elétricos. |  |
| 8413.81.00 | Ex 043 - Bomba de ARLA 32 com elemento filtrante para motores diesel de grande porte, com capacidade de redução de níveis de NOx para valores inferiores a 0,46 g NOx/kWh para WHTC (World Harmonized Transient Cycle). |  |
| 8414.80.19 | Ex 117 - Compressor de ar de pistão para sistema de suspensão do assento, utilizado em máquina colheitadeira, com função de pressurização, enchimento da bolsa de ar de posicionamento vertical e do amortecedor regulável do banco, com voltagem nominal de 12 Volts (corrente contínua), pressão máxima de 10 bar, enchimento do reservatório entre 1 e 6bar em no máximo de 40 segundos, corrente de operação máxima de 10 Amperes. |  |
| 8421.29.90 | Ex 113 - Filtro de óleo com carcaça em liga de Alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe), injetada sob alta pressão (DF = Die casting) em câmera fria, para transmissão de veículos caminhões e ônibus. |  |
| 8421.99.99 | Ex 046 - Suporte do filtro de óleo e combustível em liga de alumínio EN AC-AlSi9Cu3(Fe) e obtido pelo processo de fundição em molde por alta pressão HPDC - High Pressure Die Cast. |  |
| 8424.89.90 | Ex 251 - Injetor metálico responsável pela pulverização do ARLA32 nos gases do escapamento, Sistema SCR, para aplicação em produtos automotivos. |  |
| 8431.49.22 | Ex 001 - Lagartas de aço aplicadas no carro inferior para a movimentação do equipamento, de máquinas de movimentação de terra com peso operacional entre 48.950 a 253.500kg, dotados de sapatas com garras duplas forjadas e largura entre 500mm a 850mm, área de contato com o solo entre 2,2m² a 5,44m², para serem montadas juntamente com o sistema de transição da esteira dotado de redutor planetário de até 3 estágios integrado com múltiplos discos de freio, motor hidráulico de pistões axiais, roda guia, roda motriz, rolete inferior e superior. |  |
| 8433.90.90 | Ex 009 - Arranjo de braço ceifante (dedo triplo), fabricado em aço médio carbono, para guiar uma foice de ceifeira, para compor a barra de ceifar da plataforma de colheitadeiras agrícolas. |  |
| 8433.90.90 | Ex 011 - Eixo traseiro direcional para colheitadeiras agrícolas, versões com largura de flange a flange (bitola) ou com variação (ajuste) de bitola no mesmo eixo, compreendidas entre 2134 mm e 3455mm, com sistema de tração auxiliar hidráulico composto de dois motores hidráulicos de roda nas extremidades e válvula de controle de tração bidirecional, onde os motores hidráulicos são esterçáveis até 80 graus, são do tipo de pistões radiais com deslocamento volumétrico compreendido entre 800 e 2000 centímetros cúbicos por revolução, e pressão de trabalho máxima de até 450 bar. |  |
| 8433.90.90 | Ex 016 - Eixo traseiro direcional para colheitadeiras agrícolas, com variação na largura de  flange a flange (ajuste de bitola) no mesmo eixo, compreendido entre 2770 mm e 3170 mm,  com sistema de tração auxiliar hidráulico composto de um motor hidráulico central com pistões axiais de deslocamento volumétrico compreendido entre 100 e 200 centímetros cúbicos por revolução, com diferencial mecânico e com válvula de controle de tração bidirecional, os cubos de roda esterçam até  80 graus e a pressão de trabalho máxima é de até  480 bar. |  |
| 8433.90.90 | Ex 017 - Aleta da gaiola do rotor de debulha da colheitadeira agrícola. Regulável para direcionamento do material colhido e regulagem da velocidade de passagem do material que será debulhado e separado nas regiões de trilha e separação onde o grão e da palha são separados e transportados para subsistemas independentes. Utilizado em colheitadeiras com rotor de debulha com diâmetro de 30 polegadas (aproximadamente 762 mm). Velocidade de colheita de no máximo 12 km/h dependendo das condições da planta. |  |
| 8433.90.90 | Ex 018 - Aleta do cone de transição do rotor de debulha da colheitadeira agrícola de aço inoxidável regulável para direcionamento do material colhido que será direcionado para a região de trilha e separação onde o grão e da palha são separados e transportados para subsistemas independentes. Utilizado em colheitadeiras com rotor de debulha com diâmetro de 30 polegadas (aproximadamente 762 mm). Velocidade de colheita de no máximo 12 km/h dependendo das condições da planta. |  |
| 8433.90.90 | Ex 019 - Cone de transição do rotor de debulha da colheitadeira agrícola com aletas reguláveis para direcionamento do material colhido para a região de trilha e separação onde o grão e da palha são separados e transportados para subsistemas independentes. Utilizado em colheitadeiras com rotor de debulha com diâmetro de 30 polegadas (aproximadamente 762 mm). Velocidade de colheita de no máximo 12 km/h dependendo das condições da planta. |  |
| 8433.90.90 | Ex 020 - Gaiola de fechamento do rotor de debulha da colheitadeira agrícola com aletas reguláveis para direcionamento do material colhido para que seja feita a separação do grão e da palha para rotores com diâmetro de 30 polegadas (aproximadamente 762 mm). Velocidade de colheita de no máximo 12 km/h dependendo das condições da planta. |  |
| 8433.90.90 | Ex 021 - Tampa de fechamento do rotor de debulha da colheitadeira agrícola com aletas (ajustáveis ou fixas) ou sem aletas para direcionamento do material colhido para que seja feita a separação do grão e da palha para rotores com diâmetro de 17 ou 22 polegadas (aproximadamente 432 ou 559 mm). Velocidade de colheita de no máximo 12 km/h dependendo das condições da planta. |  |
| 8433.90.90 | Ex 022 - Válvula de direção hidráulica com especificação para máquinas agrícolas, com deslocamento do motor entre 80 cc e 315 cc, taxa nominal do fluxo entre 10 l/min e 50 l/min e válvula de pressão de alívio entre 120 bar e 210 bar. |  |
| 8471.41.90 | Ex 001 - Módulo para processamento de dados, programável, dotado de display eletrônico, para controle de rendimento, monitoramento e operação de máquinas agrícolas. |  |
| 8471.60.52 | Ex 002 - Terminal para interface homem-máquina constituído por uma carcaça plástica, tela de 12,1 polegadas sensível ao toque e unidade de processamento de dados embarcado, onde o terminal mostra as funções da máquina, dos implementos e armazena as linhas de operação do piloto automático, rodando as funções de gerenciador de tarefas (ISO Task Controller), que envolvem o armazenamento de dados de controle da máquina, implemento e os seus ajustes, permitindo ainda a importação e exportação de dados através de porta USB. |  |
| 8471.60.52 | Ex 003 - Terminal para interface homem-máquina com tela de 7 polegadas e botões de acionamento, cumprindo as funções de unidade de processamento de dados através da rede de dados ISO BUS, onde o Terminal virtual (ISO VT) mostra as funções da máquina, dos implementos e armazena as linhas de operação do piloto automático, rodando as funções de gerenciador de tarefas (ISO Task Controller), que envolve o armazenamento de dados de controle da máquina, implemento e os seus ajustes, permitindo ainda a importação e exportação de dados através de porta USB. |  |
| 8479.89.99 | Ex 807 - Acumuladores hidráulicos de bexiga, com corpo de aço liga ou alumínio, provido de válvula de gatilho para proteção da expansão da bexiga, pressão máxima de operação igual ou inferior a 29,4MPa, volume entre 0,48 e 1L, aplicado em sistema hidráulico de máquinas autopropulsadas, tem a função de absorver a pulsação de óleo para proteção dos dispositivos do sistema hidráulico e tubulações. |  |
| 8479.89.99 | Ex 808 - Acumuladores hidráulicos de diafragma, com carcaça de aço, pressão máxima de operação igual ou superior a 1,7MPa, volume máximo até 1L, aplicado em sistema hidráulico de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8481.20.90 | Ex 019 - Conjuntos de válvulas para controle óleo-hidráulico da máquina escavadeira com vazão máxima de 236 l/min na porta de entrada da bomba hidráulica e vazão máxima de 917 l/min na porta de saída para tanque ou atuadores, êmbolo dotado de 9 carretéis, com óleo hidráulico admissível ISO VG46, temperatura do óleo entre -25 a 100°C, pressão de alivio principal de 38,0 MPa e alivio de pressão em sobrecarga de 39,2MPa. |  |
| 8481.20.90 | Ex 020 - Conjunto de válvulas para controle óleo-hidráulico da máquina escavadeira com vazão máxima igual ou superior a 236 l/min, mas igual ou inferior a 917l/min, êmbolo principal dotado de 6 a 9 carreteis, temperatura do óleo entre -25ºC e 100ºC, pressão de alívio principal igual ou superior a 32,4 MPa, mas igual ou inferior a 38,0 MPa e pressão de alívio em sobrecarga igual ou superior a 34,8 Mpa, mas igual ou inferior a 39,2 Mpa. |  |
| 8481.20.90 | Ex 021 - Válvula direcional, para transmissão óleo-hidráulica, acionada por alavanca, pedais ou "joystick" para pressão máxima de entrada compreendida entre 6.900 KPA (69bar) à 10.000 KPA (100bar), para máquinas autopropulsadas. |  |
| 8481.20.90 | Ex 022 - Válvula para transmissão óleo-hidráulica de máquina escavadeira hidráulica, com função de controle e amortecimento do giro do chassi superior em relação ao chassi inferior, com pressão máxima de trabalho igual a 30900KPA (309bar) e vazão máxima igual a 17 litros/ minuto. |  |
| 8481.20.90 | Ex 023 - Válvula seletora para transmissão óleo-hidráulica, com corpo fabricado em alumínio, para pressão máxima de trabalho igual a 3430 KPA (34,3bar). |  |
| 8481.20.90 | Ex 024 - Válvula controladora de carga para transmissão óleo-hidráulica, com pressão máxima de trabalho igual a 38000 KPA (380bar). |  |
| 8481.20.90 | Ex 025 - Blocos de válvulas para transmissão óleo-hidráulica, de carretéis tipo "móbil", para pressão máxima igual ou inferior a 42.000Kpa. |  |
| 8481.20.90 | Ex 029 - Conjunto de válvulas para controle óleo-hidráulico de máquina escavadeira com vazão máxima de até 1.225 L/min., êmbolo principal com 9 carretéis, temperatura do óleo entre -25 e 100°C, com pressão de alivio principal de 38,0 Mpa e pressão de alivio em sobrecarga de 39,2 Mpa |  |
| 8481.20.90 | Ex 030 - Válvula rotativa para transmissão de óleo hidráulico, com válvula eletrohidráulica incorporada e controle eletrônico próprio para equipar o sistema de direção hidrostática assistido por sinal de GPS, aplicado em maquinas autopropelidas. |  |
| 8481.20.90 | Ex 031 - Divisor de fluxo rotativo duplo ou triplo ou quadruplo de engrenagens internas, pressão nominal máxima de 20bar, duas seções de deslocamento volumétrico de 26+17 cm³/Ver ou três seções de deslocamento volumétrico de 26+26+8,5 cm³/Ver ou quatro seções de deslocamento volumétrico de 17+17+17+14,5 cm³/ Ver. |  |
| 8481.20.90 | Ex 032 - Válvulas direcionais não proporcionais, para transmissão "óleohidráulica" diretamente operadas, sem "feedback" elétrico de posição, pressão igual ou inferior a 315bar e vazão igual ou inferior a 75 litros/minuto |  |
| 8481.20.90 | Ex 033 -Válvula rotativa para transmissão de óleo hidráulico, integrado com controlador eletrônico pved, a partir de mensagens de comando proprietárias enviadas via protocolo can acionando eletricamente o esterçamento, próprio para equipar o sistema de direção aplicado em máquinas agrícolas. |  |
| 8481.20.90 | Ex 035 - Válvulas seletoras para sistema hidráulico, para pressão máxima de trabalho igual ou superior a 6.900kPa. |  |
| 8481.20.90 | Ex 036 - Conjunto válvula reguladora de pressão para controle do movimento de implementos hidráulicos, pressão de trabalho de 210bar e vazão de 60lpm. |  |
| 8481.20.90 | Ex 039 - Válvulas hidráulicas tipo móbil de controle direcional sensíveis à carga composta por corpo monobloco com dois carretéis principais podendo conter no mesmo corpo válvulas de retenção, válvulas de retorno de pressão, válvulas de alívio, entre outras, podendo ser operadas por controle hidráulico, eletro- hidráulico ou mecânico para sistema elétricos 12V ou 24V, com capacidade de enviar sinal para regular o deslocamento volumétrico de bombas hidráulicas, com temperatura de trabalho do óleo hidráulico compreendida entre +20°C e + 90°C, para utilização em máquinas autopropulsadas. |  |
| 8481.20.90 | Ex 061 - Válvulas hidráulicas direcionais prioritárias, com corpo de ferro fundido, pressão máxima igual ou superior a 19 Mpa, vazão máxima de até 300l/min, utilizada no sistema de direção e controle de tratores agrícolas. |  |
| 8481.80.92 | Ex 007 - Válvulas moduladoras, de alta pressão, com regulador de pressão para sistema de freios hidráulicos ABS (anti-lock brake system) e ESP (electronic stability program), atuadas e controladas por força magnética criada por bobinas elétricas, utilizadas para restringir ou permitir a vazão de forma proporcional à corrente aplicada ou através de cortes fixos, dotadas de componentes cravados, estampados e forjados, além de plástico moldado como filtros de malha fina. |  |
| 8481.80.93 | Ex 002 - Válvula de controle de recirculação de gases de escapamento para admissão, utilizado para controle de emissões em motores diesel. |  |
| 8481.80.95 | Ex 027 - Bloco de válvulas direcionais tipo esfera, para controle de fluxo de soluções liquidas, com pressão de trabalho igual ou superior a 150 PSI, vazão igual ou superior a 35 GPM, para aplicação em máquinas agrícolas autopropulsadas. |  |
| 8481.80.99 | Ex 066 - Válvulas pneumáticas proporcionais de loop fechado para controle do Wastegate ou Geometria variável de turbos para motores diesel e auxilio no sistema de EGR. |  |
| 8481.80.99 | Ex 075 - Módulo dosificador de injeção de ureia, carcaça fundida em alumínio, conector 2 vias, tensão de trabalho de 12 Volts, 1 conexão para entrada de ureia com vazão de 7,2 Kg/h e duas conexões de entrada e saída de líquido de arrefecimento. |  |
| 8483.40.10 | Ex 128 - Redutores de velocidade epicicloidais, para uso exclusivo em sistema de giro da estrutura superior das máquinas escavadeiras elétricas, com acionamento por cabos para aplicação em mineração, com 2 reduções planetárias e 2 saídas, com torque de entrada de 2.730 Nm, redução de 1:67,75 e rotação máxima de entrada de 1.986rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 129 - Caixas de transmissão automática ou semiautomática com no máximo ou igual 4 marchas a frente e 3 a ré, para veículos de movimentação de carga, equipados com dispositivos de elevação, para máquinas e aparelhos de terraplenagem, nivelamento, carregamento, raspagem, escavação, compactação, extração ou perfuração da terra, de minerais ou minérios, e para máquinas e aparelhos de colheita ou debulha de produtos agrícolas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 130 - Redutores velocidade planetários compactos, para acionamento de equipamentos de rodas ou esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, relação de redução entre 3:1 até 300:1 e torque de saída máximo intermitente igual ou superior a 1500Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 131 - Conversores de torque projetados especificamente para equipamentos fora de estrada possuindo condutores em linha reta, sensor indutivo no motor, sem sensor indutivo na turbina, placa flexível no condutor, bomba de fluxo variado, rotação de entrada máxima de 3300 RPM e com peso sem bloqueio de 211kg. |  |
| 8483.40.10 | Ex 132 - Redutores planetários ortogonais com 3 estágios, para acionar rodas de máquinas compactadoras com pneus, freio especial de emergência, estacionamento e controle de velocidade, relação de transmissão 1:32,2, torque máximo de saída 22.000Nm, predisposição para motor hidráulico e 2 saídas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 142 - Redutor de velocidade epicicloidal de 3 estágios, para autobetoneira com capacidade máxima de 12m³, predisposto para ser acionado por motor hidráulico, com torque máximo de saída de 70.000Nm, redução 1:130, rotação máxima na entrada de 2.500rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 143 - Redutores de velocidade com múltiplos estágios, predispostos para serem acionados por motor hidráulico, com um pinhão cantilever no lado externo, com torque nominal de saída de 32.252Nm, redução de 1:27,94 rotação máxima de 1.005rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 144 - Redutores planetários compactos, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo três estágios planetários, com toque de freio estático de 180.000Nm, integrado com múltiplos discos de freios, servindo como freio de estacionamento, relação de redução de 1:118,7 e torque de saída de 150.000Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 145 - Redutor planetário compacto, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo múltiplos estágios planetários, com torque de freio estático de 287.200 Nm, integrado com múltiplos discos de freios, servindo como freio de estacionamento, relação de redução de 1:179,47 e torque de saída de 220.390 Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 146 - Redutor planetário compacto, para acionamento de veículos de rodas e esteiras, com entrada para flangear motores hidráulicos, possuindo múltiplos estágios planetários, com torque de freio estático de 800.000 Nm, integrado com múltiplos discos de freios, servindo como freio de estacionamento, relação de redução de 1:249,80 e torque de saída de 650.000 Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 147 - Redutores de velocidade com múltiplos estágios, para serem acionados por motor hidráulico, com pinhão "cantilever" no lado externo, com torque nominal de saída de 22.249 Nm a 44.155 Nm, redução de 1:35 a 1:40, rotação máxima de 1500rpm a 3290rpm, utilizados em escavadeiras de grande porte. |  |
| 8483.40.10 | Ex 150 - Redutores de velocidade epicicloidais, para uso exclusivo em sistema de elevação da caçamba de máquinas escavadeiras elétricas, com acionamento por cabos para aplicação em mineração, com duas reduções diretas por engrenagens cilíndricas de dentes helicoidais, uma redução planetária e duas saídas, podendo conter pinhões no eixo de saída, com torque de entrada de 49.612Nm, redução de 1:13,136 e rotação máxima de entrada de 2.250rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 151 - Redutores de velocidade epicicloidais, para uso exclusivo em sistema de locomoção das máquinas escavadeiras elétricas, com acionamento por cabos para aplicação em mineração, com uma redução direta por engrenagens cônicas e até três reduções planetárias, com torque de entrada de até 7.281Nm, redução de até 1:355,7 e rotação máxima de entrada de até 1.600rpm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 178 - Caixa de engrenagem para despigar milho, com inversão de saída de torque, composta por entrada horizontal, duas saídas verticais e duas saídas transversais, com rotação de entrada de 626 rpm, potência por saída vertical de 4,6 kW e rotação de 1011 rpm, e potência por saída transversal de 1,6 kW e rotação de 417 rpm, utilizada em plataformas colhedoras de milho de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 179 - Caixa de engrenagens do picador de cana, composta por caixa em aço fundido, duas saídas para rolos picadores com relação de redução 8,448:1 mais saída auxiliar para flywheel, com entrada para flangear motores hidráulicos de até 2.000 rpm, dimensão de 890 x 700 mm, utilizados no sistema de corte para colhedoras de cana autopropulsadas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 203 - Caixa de transmissão para tomada de força que recebe a rotação e o torque do motor diesel, agindo como um multiplicador de rotações de saída, apresentando 01 eixos de entrada principal e criando outras 04 saídas que tocam o sistema industrial do equipamento e levam potência/torque a outras transmissões incluindo a caixa de engrenagens principal. |  |
| 8483.40.10 | Ex 204 - Unidade de acionamento de bombas hidráulicas, com design modular, composta por entrada de acoplamento em motor a combustão e quatro saídas para bombas, com torque máximo de entrada de até 1.695 Nm, potência máxima de entrada de até 522 kW e com torque máximo por saída de até 881 Nm. |  |
| 8483.40.10 | Ex 205 - Caixa de transmissão manual para tomada de força para colheitadeira agrícola de alta potência com a função de aumentar o torque produzido pelo motor e transmitir rotação de força para o acionamento das demais transmissões montadas na colheitadeira. |  |
| 8483.40.10 | Ex 185 - Conjunto multiplicador de força com I = 0,67 em carcaça de ferro fundido, com bomba de lubrificação central, disco de acoplamento que será fixado ao volante do motor através de 8 furos e borrachas de amortecimento, torque máximo de entrada de 3.780Nm, rotação de entrada máxima de 2.000 rpm e com quatro tomadas de potência (TDP's) de saída para acionamento das bombas hidráulicas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 186 - Caixa de transmissão automática power shift para maquinas de construção e tratores fora de estrada com 4 marchas à frente (4 velocidades sincronizadas) e 3 à ré, reversor. Opera em modo manual e automático, possui conversor de torque hidráulico. |  |
| 8483.40.10 | Ex 223 - Caixa de distribuição e direcionamento de força, para acionamento do sistema das correias laterais de transporte de cultura da plataforma de corte, com rotação variável das correias de 0-4m/s e relação entrada-acionamento das correias superior a 2:1, aplicada em plataforma de corte de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8483.40.10 | Ex 224 - Caixa de distribuição e direcionamento de força, para acionamento do sistema de alimentação central da plataforma de corte, com rotação de entrada 240 rpm, com relação entrada-seção central superior a 2:1, aplicada em plataforma de corte de máquinas autopropulsadas. |  |
| 8483.40.90 | Ex 011 - Conjuntos de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 a 3,1 km/h e rápido de 0 a 4,9 km/h, força de tração máxima de 298KN, capacidade de inclinação 70% (35 graus) e pressão nominal de 34,3Mpa, comprimento total de 634mm e diâmetro externo de 748,1mm. |  |
| 8483.40.90 | Ex 012 - Conjuntos de giro do chassi superior da máquina escavadeira de um motor hidráulico de pistão axial com engrenagem de redução planetária, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, velocidade de rotação de 13,5 RPM, torque de giro de 68KNm, módulo = 12 e número de dentes = 13, comprimento total de 779,5mm e diâmetro externo de 450mm |  |
| 8483.40.90 | Ex 013 - Conjuntos de movimentação da esteira da máquina escavadeira dotado de um motor hidráulico de pistão axial de duas velocidades com transmissão automática High-Low, freio de parada acionado por disco de molas com liberação hidráulica, sistema de transmissão lento com velocidade de 0 a 3,5 km/h e rápido de 0 a 5,5km/h, força de tração máxima de 203KN, capacidade de inclinação 70% (35 graus), pressão nominal de 34,3 Mpa, comprimento total de 545mm e diâmetro externo de 658,4mm. |  |
| 8483.40.90 | Ex 023 - Caixa de engrenagem com transmissão de força transversal e movimento excêntrico utilizada para movimentação da barra de corte em plataformas de corte de cereais, com rotação de entrada entre 520 e 580rpm, relação de torque de 1:1, ângulo entre eixos entre 0 e 11° e desvio do eixo vertical entre 20 e 25mm. |  |
| 8483.40.90 | Ex 200 - Caixa de transmissão, com rotação de trabalho de 1500RPM, para transferência de rotação e potência do motor para o alimentador do cilindro e para plataforma de corte, das colheitadeiras de cereais autopropulsadas. |  |
| 8483.40.90 | Ex 201 - Caixa de engrenagens de acionamento do sem fim transportador vertical do tubo descarregador, contendo carcaça em ferro fundido, relação de redução 1:1 e ângulo de transmissão de movimento de 90°. |  |
| 8483.90.00 | Ex 020 - Cruzetas fabricadas em aço carbono, com tratamento superficial cementado, temperado e revenido para dureza de 59 HRC e superacabamento isotrópico com rugosidade compreendida ente 0,40 e 0,75 microns, utilizadas no diferencial do trem de força das máquinas motoniveladoras. |  |
| 8483.90.00 | Ex 021 - Estatores para conversor de torque, em aço carbono, rotação máxima de 2.200rpm e torque de 2.415Nm, com diâmetro externo de 240,5mm e comprimento total de 96,5mm, para uma eficiência superior a 85% do produto final. |  |
| 8483.90.00 | Ex 022 - Rodas dentadas cônicas com dentes retos, fabricadas em aço carbono, com dentes cementados, temperados e revenidos para dureza de 59 HRC e superacabamento isotrópico nos dentes com rugosidade compreendida entre 0,40 e 0,75 microns, utilizadas no diferencial do trem de força das máquinas motoniveladoras. |  |
| 8483.90.00 | Ex 023 - Módulo de frenagem, equipamento mecânico-hidráulico para frenagem e adaptação entre eixo de transmissão, eixo cardã e eixo traseiro, com pressão máxima de trabalho contínuo de 750 psi, pressão máxima de surto de 1000 psi e torque de frenagem de 1.898 Nm, para aplicação em máquinas autopropulsadas. |  |
| 8504.40.90 | Ex 014 - Conversor estático de corrente contínua (dc-dc), entrada de 12v / 24v e saída de 12 / 24v com saída nominal menor ou igual a 20amp, com proteção de sobrecorrente, sobre tensão, inversão de polaridade, sobretemperatura e sobrecarga de saída. Eficiência maior que 90%, ripple de tensão de saída inferior que 100mvpp, consumo de corrente desligado inferior à 1ma. Grau de proteção ip54 / ip66, temperatura de trabalho de -40°c a 105°c. |  |
| 8517.61.99 | Ex 001 - Módulo eletrônico microprocessado com receptor de rádio frequência e módulo gnss, utilizado para coleta de informações e posicionamento do veículo e posterior envio de dados para internet, com sistema de posicionamento através de sinais de satélite gnss, transmissão via rede gsm para central de computadores, com aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 8517.62.77 | Ex 015 - Dispositivo de transmissão para RTK (real time kinematics), para aplicação em máquinas agrícolas autopropulsadas, utilizado na transmissão dos sinais de correção de posicionamento em sistemas GNSS de agricultura de precisão, com frequência de operação maior ou igual a 450 Mhz e menor que 930 Mhz. |  |
| 8517.62.94 | Ex 008 - Conversor de protocolo para rede MTG (Modular Telematic Gateway), equipamento para conversão de protocolos, utilizado em sistemas de monitoramento, controle remoto (telemetria), medição e diagnóstico para máquinas agrícolas e de construção, composto por módulo de telemetria GSM, módulo de comunicação CAN SAE J1939, módulo de comunicação ETHERNET IEE802.3 por 10/100 BASE-T, módulo de leitura GPS e módulo de leitura SIM Card, com capacidade de memória RAM de 256Mb e capacidade de memória Flash de 512Mb, homologado para operação em ambiente corrosivo, em exposição à radiação, condições de temperatura e umidade, e condições adversas de eletricidade, conforme Norma JDQ 53.3. |  |
| 8536.90.40 | Ex 006 - Conector com terminais de contato em liga de cobre do tipo "eye of the needle" para fixação direta em placas de circuito impresso sem uso de solda, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8537.10.20 | Ex 021 - Controladores eletrônicos dotados de processador, circuitos de entrada e saída e memórias programáveis, para controle de potenciômetro AUTODRIVE da transmissão e do levante hidráulico, com rede de dados tipo CAN Bus, onde o módulo eletrônico de controle é utilizado para gerenciamento, controle e diagnóstico dos sistemas de transmissão automática e sistema de controle automático do sistema hidráulico de  levante de 3 pontos, além de automação de várias funções da máquina como o pedal da embreagem, o pedal do acelerador, a alavanca de controle no braço do assento, a chave da tomada de potência e outros, em máquinas agrícolas. |  |
| 8543.20.00 | Ex 001 - Sensor gerador de sinais, para monitoramento eletrônico de corrente, tensão e temperatura em bateria de veículos. |  |
| 8543.70.99 | Ex 112 - Sistemas conversores de movimento angular em linear, com circuito dedicado compostos de componentes eletrônicos de automação; sensor; chicote de ligação; motor de acionamento e componente de transmissão mecânica de torque e movimento, do tipo usado em produto automotivo. |  |
| 8708.29.19 | Ex 002 - Teto interno da cabine do operador para tratores de uso agrícola, constituído em bloco único pelo processo SMC (poliéster, reforçado com fibra de vidro), próprio para o enclausuramento da cabine e acomodações de sistemas como ar condicionado, rádio, som e sistema elétrico. |  |
| 8708.40.19 | Ex 005 - Sistema de transmissão CVT ("Continuous Variable Transmission") Hidrodinâmico, com tecnologia desenvolvida exclusivamente para uso na agricultura de precisão e em tratores agrícolas com motores de potência máxima com valor nominal entre 270 e 400cv (a 2.000 rpm) e torque máximo com valor nominal entre 1.200 e 1.600Nm (a 1.400rpm), com rotação infinitamente variável, velocidade infinitamente variável de trabalho entre 0,03 km/h a 28km/h a frente e 0,03km/h a 16km/h para trás, e velocidade infinitamente variável de transporte entre 0,03km/h a 40km/h para frente e 0,03km/h a 38km/h para trás, velocidades nas rodas independentes da rotação do motor, com redução das perdas de tração, dotado de bomba hidráulica, motores hidráulicos, eixo pinhão e de sustentação, conjunto sincronizador, conjunto planetário, embreagem do sistema de tração total (4x4), freio motor e podendo conter compartimento de óleo separado do sistema hidráulico. |  |
| 8708.40.19 | Ex 006 - Caixas de transmissão semiautomáticas (semipowershift), controladas eletro-hidraulicamente, contendo embreagem interna, redução por conjuntos de planetárias e tubulações, produzindo diferentes velocidades totalmente moduladas na direção de avanço e na de reversão, nas versões 16x16 (16 velocidades a frente e 16 velocidades a ré) e 24x24 (24 velocidades a frente e 24 velocidades a ré), para tratores de aplicações agrícolas destinados a puxar ou arrastar implementos usados na agricultura, com motores de potência entre 100 e 280cv, rotação máxima de até 2.400rpm e torque de entrada compreendido entre 467 a 1.100Nm. |  |
| 8708.40.19 | Ex 008 - Caixas de transmissão semiautomáticas, exclusivas do tipo PST - "power shift transmission", para tratores de aplicações agrícolas, controladas eletro-hidraulicamente, contendo embreagens internas, redução por trens de engrenagens divididos em 7 eixos, tomadas de potência e freio de estacionamento, produzindo diferentes velocidades totalmente moduladas tanto na direção de avanço quanto na de reversão, com embreagem integrada para acionamento do eixo dianteiro, para utilização em tratores com motores de potência entre 245 e 400cv e rotação máxima de até 2.400 rpm. |  |
| 8708.40.19 | Ex 009 - Caixas de transmissão semiautomáticas, exclusivas do tipo PST - "power shift transmission", para tratores de aplicações agrícolas, controladas eletro-hidraulicamente, contendo embreagens internas, redução por trens de engrenagens divididos em 5 eixos, tomada de potência e freio de estacionamento, produzindo diferentes velocidades totalmente moduladas tanto na direção de avanço quanto na de reversão, com embreagem integrada para acionamento do eixo dianteiro, para utilização em tratores com motores de potência entre 245 e 400cv e rotação máxima de até 2.400 rpm. |  |
| 8708.40.19 | Ex 010 - Caixas de transmissão semiautomáticas, "PowerQuad", para tratores de aplicações agrícolas, controladas hidraulicamente, contendo embreagem interna, redução por conjuntos de planetárias, produzindo diferentes velocidades totalmente moduladas tanto na direção de avanço quanto na de reversão, com bomba hidráulica interna para seu acionamento, possibilidade de passagem de eixo para acionamento de conjunto de tomada de potência (PTO), para utilização em tratores com motores de potência entre 100 e 250cv e rotação máxima de até 2.400 rpm. |  |
| 8708.50.19 | Ex 001 - Eixos de transmissão 4x4, com Dropbox 4x4, montado com diferencial traseiro, caixa de marchas, sistema de levante hidráulico categoria I, freios seco à disco e tomada de força 540/1000rpm (TDP), 8 velocidades de marchas à frente e 2 velocidades à ré (mínima 1,11km/h e máxima 26,2km/h), para aplicação em tratores agrícolas na faixa de 20 a 40hp. |  |
| 8708.50.19 | Ex 002 - Eixos de transmissão 4x4, com Dropbox 4x4, montado com diferencial traseiro, caixa de marchas, sistema de levante hidráulico categoria I, freios seco à disco e tomada de força 540/1000rpm (TDP), 8 velocidades de marchas à frente e 2 velocidades à ré (mínima 1,75km/h e máxima 32,2km/h), para aplicação em tratores agrícolas na faixa de 20 a 40hp. |  |
| 8708.50.19 | Ex 003 - Eixo de transmissão 4x4, com Dropbox 4x4, montado com diferencial traseiro, caixa de marchas, sistema de levante hidráulico categoria II, freios úmidos (banho de óleo) à disco e tomada de força 540/1000rpm (TDP), com sistema de reverso deslizante, 12 velocidades de marchas à frente e 12 velocidades à ré (mínima 1,5 km/h e máxima 33,7 km/h), para aplicação em tratores agrícolas na 2% faixa de 60 a 85hp. |  |
| 9015.80.90 | Ex 026 - Sensores elétricos de monitoramento de inclinação lateral para montagem em colheitadeiras agrícolas. |  |
| 9027.10.00 | Ex 072 - Sensor de NOX - analisador de gases (óxido de nitrogênio) para o sistema de escape veicular - Sistema SCR, para aplicação em produtos automotivos. |  |
| 9031.80.99 | Ex 738 - Unidade medidora automática de umidade de grãos colhidos em colheitadeiras de cereais com tecnologia de leitura via medição da voltagem e corrente da impedância. |  |
| 9031.80.99 | Ex 785 - Sensor eletrônico 12V, próprio para medir a posição angular e a velocidade do volante enviando sinais para o sistema de direção com piloto automático aplicado em maquinas agrícolas. |  |
| 9031.80.99 | Ex 800 - Sensor eletrônico utilizado para medir o posicionamento angular do pedal da embreagem, aplicado a tratores agrícolas. |  |
| 9031.80.99 | Ex 809 - Sensor de efeito Hall usado para medir a posição do pedal da embreagem de máquinas com transmissão automática, opera com tensão de 9 a 16V e a tensão de saída é proporcional a posição, a corrente de saída máxima é de 1mA, opera em temperaturas de -40°C a +85°C, tem grau de proteção IP65. |  |
| 9031.80.99 | Ex 837 - Sensor de altura das barras de pulverização, com princípio de medição via emissão de sinal sônico, com frequência de operação de até 120kHz, comunicação via protocolo CAN ISO 11783 com tempo de saída de 40ms, resolução de medição de 2mm ou inferior, precisão de 25mm ou inferior e range de medição entre 500 e 2.500mm, com grau de proteção qualificado conforme JDQ 53.2, qualidade de montagem e testes dos circuitos eletrônicos conforme JDSG156 e JDS-G194, para aplicação em máquinas autopropelidas. |  |
| 9032.89.21 | Ex 003 - Unidade de controle eletrônico (ECU) de gerenciamento do sistema antibloqueante de freios ABS (Anti-lock Breaking System) exclusivo para carretas (VCS-II), com subfunções integradas, com até 4 canais, suportando configurações de 2S/2M até 4S/3M, contendo placa de circuito impresso montada com componentes eletrônicos e encapsulada por resina transparente para proteção dos componentes, com tensão nominal de 24V e tensão máxima de 32V, software dedicado e integrado ao sistema com funções de autodiagnostico e emissão de código de falhas, através de diagnóstico de interface ISO 14230, interface de comunicação CAN 2.0B (ISO 11992), conectada através de 2 conectores de 8 pinos e 4 conectores de 2 pinos para até 4 sensores de velocidade, desprovida dos demais componentes mecânicos do sistema ABS, e com dimensões máximas de 195mm x 37mm x 131,5mm, peso líquido igual ou inferior a 0,4 kg. |  |
| 9032.89.25 | Ex 003 - Caixas de comando para gerenciamento do sistema de injeção diesel por meio de software dedicado com função de autodiagnose, com peso igual ou inferior a 3,0 kg e tensão nominal de trabalho de 12V ou 24V, contendo placa de circuito impresso (PCB) interna com até 8 camadas e com até 28 ASIC's (Aplication Specific Circuit), microcontroladores eletrônicos, atuadores de potência, conector com até 160 pinos, memórias RAM, FLASH e EEPROM e carcaça de alumínio moldada composta por uma membrana polimérica para equalizar a pressão interna com o ambiente e proteger os componentes eletrônicos de curtos-circuitos causados por pó e umidade. |  |
| 9032.89.29 | Ex 032 - Unidade eletrônica de controle do veículo (V-ECU) para gerenciamento de múltiplas funções de máquinas escavadeiras por meio de software dedicado, com peso 2,950Kg, tensão nominal de alimentação 28 V, com processador de 132 MHz e possibilidade de receber memória RAM externa, com capacidade de conexões com outros módulos eletrônicos através de protocolos CAN e SAE J1708/1587, dotada de duas conexões AMP JPT 70 pinos e uma conexão AMP JPT 16 pinos. |  |
| 9032.89.29 | Ex 033 - Unidade eletrônica de controle do veículo (V-ECU) para gerenciamento de múltiplas funções de máquinas escavadeiras por meio de software dedicado, com peso 2,500 Kg, tensão nominal de alimentação 28V, com processador de 132 MHz e possibilidade de receber memória RAM externa, com capacidade de conexões com outros módulos eletrônicos através de protocolos CAN e SAE J1708/1587, dotada de uma conexão AMP JPT 70 pinos e uma conexão AMP JPT 16 pinos. |  |
| 9032.89.29 | Ex 034 - Sensor eletrônico de velocidade tipo radar 12V, próprio para medição precisa da velocidade do veículo a partir da movimentação do solo com aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 9032.89.29 | Ex 035 - Sensor elétrico de pressão absoluta própria para montagem em superfície SMD. |  |
| 9032.89.29 | Ex 038 - Unidade eletrônica de controle do veículo (V-ECU) para gerenciamento de múltiplas funções de máquinas carregadeiras de rodas por meio de software específico com autodiagnostico, com peso 2,4 Kg, tensão nominal de alimentação 28V, contendo placa de circuito impresso, processador de 40MHz e memória RAM, protegidos por carcaça de alumínio fundido, com capacidade de conexões com outros módulos eletrônicos através de protocolos CAN e SAE J1708/1587, dotada de duas conexões AMP MCP de 70 pinos. |  |
| 9032.89.29 | Ex 039 - Unidade eletrônica de controle do veículo (V-ECU) para gerenciamento de múltiplas funções do caminhão articulado fora de estrada por meio de software específico com função de autodiagnostico, com peso 2,6 Kg, tensão nominal de alimentação 28,5V, contendo placa de circuito impresso, processador de 132MHz e memória RAM, protegidos por carcaça de alumínio fundido, com capacidade de conexões com outros módulos eletrônicos através de protocolos CAN e SAE J1708/1587, dotada de uma conexão AMP MCP 62 pinos e uma AMP MCP 92 pinos. |  |
| 9032.89.29 | Ex 040 - Módulo eletrônico de controle, grau de proteção IP 66, 24 entradas, sendo 9 digitais e 15 configuráveis, 4 saídas "highside" de frequência PWM de 500Hz e 4 saídas "low-side", certificado 2004/108/EC, corrente de saída de 2,5 A, com interface CAN J1939, Software tipo "ladder logic VMMS", aprovado pela SAE J1455/ EP455. |  |
| 9032.89.29 | Ex 041 - Controladores eletrônicos de transmissão e do levante hidráulico de transmissão, com conector elétrico de 24 pinos, desenvolvido segundo as especificações GIMA05\_104801 e as diretivas RG 1907/2006 e 2005/53/CE e seus anexos, também com as normas PPE5001 e NFT-580000, tensão de alimentação de 10,5 a 16V, proteção IP67, temperatura de operação de -40 a +85°C. |  |
| 9032.89.29 | Ex 064 - Unidades de controle eletrônico para gerenciamento e controle de múltiplas funções de maquinas escavadeiras hidráulicas ou de harvester de esteiras, protegida por caixa de alumínio fundido e tampa de aço laminado, contendo 121 pinos de entradas e saídas de dados distribuídos em 2 portas de conexão, com software embarcado e memória, com peso de 0,75 Kg, gerencia e controla o sistema do equipamento de trabalho, sistema de deslocamento e sistema de giro da superestrutura, com comunicação CAN e função de autodiagnostico de falhas. |  |
| 9032.89.29 | Ex 065 - Unidade de controle eletrônico para controle e monitoramento de múltiplas funções da bulldozer autopropulsada sobre lagartas, provida de componentes eletrônicos, protegida por carcaça de alumínio fundido e tampa de aço laminado, contendo 104 pinos de entradas e saídas de dados distribuídos em 3 portas de conexão, controlada por meio de software especifico, com peso de 2,30kg, controla e monitora a velocidade e inversão do sentido de rotação do motor hidráulico do ventilador do sistema de arrefecimento, sistema de controle de velocidade, sistema de deslocamento e desaceleração, freio de estacionamento e sistema de bloqueio do equipamento de trabalho, com comunicação CAN e autodiagnostico de falhas. |  |
| 9032.89.29 | Ex 066 - Unidades de controle eletrônico para controle e monitoramento de múltiplas funções de maquinas pá carregadeira de rodas, provida de componentes eletrônicos, protegida por carcaça de alumínio fundido e tampa de aço laminado, contendo 1 porta de conexão com 40 pinos de entradas e saídas de dados, controlada por meio de software especifico, com peso de 2,30kg, controla e monitora a velocidade e inversão do sentido de rotação do motor hidráulico do ventilador do sistema de arrefecimento, sistema de controle de velocidade de deslocamento, força de tração, freio de estacionamento e sistema de suspensão eletrônica, com comunicação CAN e autodiagnostico de falhas. |  |
| 9032.89.29 | Ex 067 - Unidade eletrônica de controle e gerenciamento (I-ECU) para máquinas escavadeiras do solo, com função de gerenciar os implementos hidráulicos auxiliares, os parâmetros de trabalho da máquina, com integração ao sistema de climatização da cabine e informações de operação por meio de software específico. Utilizada em sistema elétrico 24V, com placa de circuito impresso, processador, memória RAM de 64Mbyte, memória EEPROM de 32Kbyte, um monitor TFT LCD colorido de 6,4 polegadas, com capacidade de conexões com outros módulos eletrônicos através de protocolos CAN (J1939) e SAE J1708/1587, dotada de um conector elétrico AMP de 18 pinos e um AMP de 14 pinos. |  |
| 9032.89.29 | Ex 068 - Módulo eletrônico de dosagem de ureia para o sistema de escape veicular com catalizador de redução seletiva (scr) que faz a injeção controlada de ureia (arla 32) para a redução de gases emitidos por maquinas agrícolas e atendendo a requisitos de nox. |  |
| 9032.89.83 | Ex 005 - Módulo eletrônico com comunicação can com alimentação de 12v que transforma sinais de sensor analógico de umidade e temperatura de grãos em mensagens can j1939 prioritárias e comanda motor elétrico de corrente continua de acordo com firmware e sinal de interruptor ótico. |  |
| 9032.89.89 | Ex 016 - Módulo de suprimento de aquecimento e injeção de ureia com pressão nominal de trabalho de 9 bar, tensão 24V, módulo DENOX 6.2 projetado para quantidade de dosagem DEF (Ureia) até 7,2kg/h e é responsável pelo aquecimento, pressurização da ureia no sistema de tratamento de emissões (SCR - Selective Catalyst Reduction), com aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 017 - Sensor elétrico 24V, comprimento 108mm, próprio para medir a eficiência do tratamento de gases de exaustão do sistema de tratamento de emissões do sistema SCR (Selective Catalyst Reduction) com aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 018 - Sensor elétrico 24V, utilizado para monitorar a temperatura dos fluidos de exaustão na linha de escape na entrada do catalisador SCR (Selective Catalyst Reduction) no motor diesel com aplicação em máquinas agrícolas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 022 - Pino metálico, que mede o estresse mecânico através do efeito magneto elástico, usado como pino de ancoragem dos braços de levante do trator, categoria 3, ISO 730-1, a carga máxima é 60kN, possui compatibilidade eletromagnética de acordo com ISO 11452-5, 2002, 1MHz a 2GHz. |  |
| 9032.89.89 | Ex 023 - Conjuntos pilotos automáticos para máquinas agrícolas, compostos por controlador eletrônico do sistema de direção, válvula eletrohidráulica solenoide para regulação do fluxo hidráulico, podendo conter chicote elétrico, peças de fixação, transdutor, mangueiras e sensor de proximidade. |  |
| 9032.89.89 | Ex 024 - Controladores eletrônicos para regulação de fluxo de líquidos fertilizantes, herbicidas, fungicidas aplicados por máquinas agrícolas, podendo conter chicotes elétricos, peças de fixação, de ligação e de interrupção elétricas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 025 - Controladores eletrônicos para regulação do volume de produtos sólidos, aplicados por máquinas agrícolas, podendo conter chicotes elétricos, peças de fixação, de ligação e de interrupção elétricas. |  |
| 9032.89.89 | Ex 026 - Controladores eletrônicos de colheitadeiras agrícolas para regulação e gravação das informações sobre produtos colhidos, podendo conter chicotes elétricos e peças de fixação. |  |

RESOLUÇÃO No 95, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018

Altera para zero por cento as alíquotas do Imposto de Importação incidentes sobre os Bens de Informática e Telecomunicação que menciona, na condição de Ex-tarifários.

**O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, tendo em vista a deliberação de sua 162areunião, ocorrida em 28 de novembro de 2018, no uso das atribuições que lhe conferem os artigos. 2o, inciso XIV, e 5o, §4o, inciso II, do Decreto no 4.732, de 10 de junho de 2003, considerando o disposto nas Decisões nos 33/03, 39/05, 13/06, 27/06, 61/07, 58/08, 56/10, 57/10 e 25/15 do Conselho do Mercado Comum do Mercosul, nos Decretos no 5.078, de 11 de maio de 2004, e no 5.901, de 20 de setembro de 2006, e na Resolução no 66, de 14 de agosto de 2014, da Câmara de Comércio Exterior,

**RESOLVEU,** **ad referendum** do Conselho de Ministros:

Art.1o  Ficam alteradas para zero por cento até 30 de junho de 2020, as alíquotas **ad valorem** do Imposto de Importação incidentes sobre os seguintes Bens de Informática e Telecomunicação, na condição de Ex-tarifários:

|  |  |
| --- | --- |
| **NCM** | **DESCRIÇÃO** |
| 8471.41.90 | Ex 004 - Computadores industriais para controle e supervisão de equipamentos e processos automatizados, sem tela, incluindo processador de 1,4 ou 2,1 ou 2,5GHz de velocidade de “clock”, unidade de memória com 120 a 320GB de armazenamento não volátil e 2 ou 4 ou 8GB de memória volátil (RAM), 5 portas de comunicação padrão “Ethernet” 1.000Mbit/s, 4 portas externas padrão USB 2.0, 2 portas de comunicação serial padrão RS-232, 1 entrada para memória tipo “CFast”, 1 saída de vídeo “Displayport”, possibilidade de instalação de até 4 placas de expansão PCI e com alimentação 24VDC. |
| 8471.50.10 | Ex 017 - Unidades de processamento de dados baseadas em processadores para máquinas automáticas de processamentos de dados, tipo controladora de tempo real, sem tela, incluindo processador de 1 ou 1,4 ou 1,7GHz velocidade de “clock”, unidade de memória com 32 a 320GB de armazenamento não volátil com possibilidade de expansão, 4GB de memória volátil (RAM), 2 ou 3 portas de comunicação padrão “Ethernet” 1.000Mbit/s, 2 ou 4 portas padrão USB 2.0, saída de vídeo VGA e alimentação 24VDC. |
| 8517.62.39 | Ex 011 - Equipamentos para extensão de interfaces de comunicação que se agregam a um equipamento principal formando uma única unidade funcional, com suporte a interface fibra ótica e/ou par elétrico trançado de 100 ou 1.000Mbit/s, não possuem função quando utilizados isoladamente. |
| 8517.62.39 | Ex 012 – “Switches” industriais montáveis em trilho DIN com suporte a interface de comunicação para cabo de par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos de redundância MRP, RSTP e “Hyper-Ring” com tempo de recuperação abaixo de 200ms, sincronização de tempo via protocolo SNTP. |
| 8517.62.39 | Ex 013 – “Switches” industriais em invólucro com grau de proteção IP67, resistente a vibração, com conectores M12 para cabo tipo par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos de redundância MRP, RSTP e “Hyper-Ring”, com tempo de recuperação abaixo de 200ms, sincronização de tempo via protocolo SNTP. |
| 8517.62.49 | Ex 023 - Roteadores de segurança industrial com “firewall” incorporado, montáveis em trilho DIN, sem ventilação, com suporte à interface de comunicação para cabo de par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos como: IPSec VPN, ARP dinâmico e/ou estático, VRRP, “VRRP Tracking” e filtros de segurança e priorização como: QOS8, VLAN IEEE 802.1Q, HTTPS, SSH e SNMP, com capacidade total de 6 interfaces “Ethernet”. |
| 8517.62.52 | Ex 001 - Equipamentos terminais sobre linhas de fibra ótica, com transponders e “muxponders” de 10, 40 e 100Gb/s, capacidade de funcionamento sem erros em segmentos de linha digital (DLS) de 10.500km em nível submarino; funções ópticas de multiplexação (MUX) e demultiplexação (DEMUX) para processamento de sinal de linha agregada WDM denso em formatos de modulação 8QAM e sintonização de canais na faixa de 191.133 a 195.900THz em um intervalo de 33GHz; e capacidade de oferecer caminho de acesso de supervisão e controle de funcionalidade para repetidores submersos e unidades de ramificação. |
| 8517.62.59 | Ex 054 - Equipamento para concentração e convergência DWDM com capacidade de 10 a 200Gbps por módulo, para transmissão e recepção de dados em rede com fio, em corpo único e independente, para montagem em racks de 19 a 23polegadas, com capacidade máxima de 2Tbps para portas cliente e “trunk”, proporcionando conexão de até 24 fibras ópticas por conector. |
| 8517.62.59 | Ex 055 - Módulos adicionais para CLPs com “backplane”, para sincronização de tabela de memória por meio de 2 interfaces fibra ótica, com velocidade média de transmissão de dados de sincronização de 2.1Gb/s. |
| 8517.62.94 | Ex 010 - Controladores eletrônicos de placa de circuito única, dotados de processador dedicado para uma conexão segura com processamento de dados remoto (em “nuvem”), com 4 interfaces “Ethernet”, interface para equipamentos de automação com 1 entrada de sinal discreto e 1 saída de sinal discreto tipo relé, 1 porta serial padrão RS-232, 1 porta serial padrão RS-485, 1 porta USB, 512MB de memória volátil e 2GB de memória não-volátil, entrada para cartão de expansão de armazenamento tipo micros. |
| 8531.20.00 | Ex 009 – “Displays” de cristal líquido para exibição de dados de monitoração de pacientes, de 12,1polegadas, “widescreen” de matriz ativa com iluminação LED e LEDS de 30 pinos, com conversor embutido na placa controladora para utilização em equipamentos médico-hospitalar, contendo resolução de 1.280 x 800 Wide-XGA podendo exibir 262.144/16,2M cores. |
| 8531.20.00 | Ex 010 - Painéis indicadores com dispositivos de cristal líquido (quadro de sinalização) para fornecer informações relativas à venda de mercadorias, dotados de “display” de tamanho entre 1 e 20polegadas, com capacidade de receber e enviar dados via radiofrequência através de rede sem fio com taxa de transmissão de dados mínima de 2MBPS na banda de 2,4GHz (com protocolo de rede IEEE 802.15.4) ou na banda de 900MHz (com protocolo de rede próprio), com criptografia AES 128bits, com sensor de temperatura. |
| 8531.20.00 | Ex 011 - Mostradores (displays) com driver, programáveis, com painel LCD de película fina (TFT LCD), com tamanhos de 2,8 a 15polegadas, resoluções entre 320 x 240 pixels e 1.024 x 768 pixels conforme modelo, com 65.535 cores (65k cores, 16 bits RGB565) ou 16.777.215 cores (16,7k cores, 24 bits RGB888), e retroiluminação (backlight) de 64 níveis, com entrada de programação para cartão de memória ou pendrive, e porta USB para programação opcional, programados unicamente via “software” de computador, para utilização como interface gráfica de usuário em aplicações diversas, possuindo um ou mais conectores para comunicação com controladores externos, “baudrates” entre 1.200 e 921.600bps, e alimentação de entrada variando de 5 até 48VDC. |
| 8536.90.40 | Ex 016 - Conectores elétricos do tipo receptáculos próprios para montagem em placas de circuito impresso fabricados em níquel-prata, bronze ou latão e banhados ou não a ouro, utilizados tipicamente para testes com sondas de contato com mola e ponta de acesso. |
| 8543.70.39 | Ex 001 - Aparelhos para reprodução de imagens e vídeos programados com efeito holográfico 3D de alta resolução, por projeção de raios emitidos por diodos emissores de luz (LEDs) de alta eficiência, embutidos em haste com movimento rotacional, diâmetro máximo da imagem 567mm, controlados por placas acionadas por uma interface de dados com gerenciamento remoto e sincronismo de várias unidades para exibir o mesmo conteúdo ou expandir a área de projeção, carregada via conexão Wi-Fi 2,4GHz ou “Ethernet”, projetados para montagem estática em paredes ou estruturas e superfícies estáveis. |
| 9030.89.90 | Ex 050 - Simuladores eletrônicos multiparamétricos, utilizados para realizar simulações com precisão das 12 derivações de ECG, arritmia, ritmo sinusal normal, onda de teste de desempenho, marcapasso e segmento ST, respiração, temperatura e 4 canais de pressão não invasiva, com bateria recarregável e tela sensível ao toque. |
| 9030.90.90 | Ex 006 - Sondas de contato com mola e ponta de acesso para testes em dispositivos de placas de circuito impresso, conectores, terminais, módulos de chicotes automotivos, e outros componentes elétricos e eletrônicos, dotadas de; barril em níquel-prata, bronze ou latão revestidos de prata ou ouro; êmbolo fabricado em cobre berílio, aço ou material sintético e revestimento progressivo em níquel galvânico, níquel químico, ouro ou ródio; e mola em fio de música com temperatura de trabalho máxima 80°C, aço inoxidável com temperatura de trabalho máxima 250°C ou cobre berílio não magnético com temperatura de trabalho máxima 200°C, revestida em prata ou ouro; principalmente usada para distâncias entre 2 pontos de teste (centers) 50mil, 75mil e 100mil. |
| 9032.89.81 | Ex 004 - Equipamentos automáticos de inspeção da pressão interna e vazamento de frascos (garrafas, latas e potes flexíveis), dotados de correias laterais, podendo conter uma ou 2 células de carga, com painel colorido, “touchscreen”, atendendo a velocidade de até 2.000unid/min, com opção de inspeção de nível de enchimento e tampa, com raio-X, câmera ou sensores. |
| 9032.89.89 | Ex 041 - Equipamentos para medição de umidade de cavacos de madeiras e biomassa pelo princípio de micro-ondas online contendo 2 motores, 2 roscas em aço inox, compartimento para retirada de amostras, módulo de medição por micro-ondas, painel de controle dos motores e sinais elétricos, com interface homem máquina (IHM) em campo para realização da calibração. |

Art. 2o  Ficam alteradas para zero por cento, a partir de 1o de janeiro de 2019, até 30 de junho de 2020, as alíquotas **ad valorem** do Imposto de Importação incidentes sobre os seguintes Bens de Informática e Telecomunicação, na condição de Ex-tarifários:

|  |  |
| --- | --- |
| **NCM** | **DESCRIÇÃO** |
| 8443.31.11 | Ex 001 - Impressoras multifuncionais coloridas, autonomia de impressão de até 10.000 páginas em preto ou 7.000 páginas em cores no padrão ISO sem troca de consumível, com sistema operacional integrado que inclui: sistema de contador de páginas e sistema de segurança com liberação de impressão através de código PIN (senha), impressão duplex (frente e verso) automática, sistema de digitalização integrada com e-mail, FTP, pastas de rede e resolução ótica para reconhecimento de textos e criação de arquivos editáveis e sistema de impressão direta via “smartphones” e “tablets”, conectividade via USB, via Wi-Fi, Rede “Ethernet” USB 2.0, Wi-Fi Direct, NFC, com mecanismos jato de tinta trabalhando com 4 core (Amarelo, Ciano, Magenta, Preto), capacidade de ampliação e redução 400% - 25% trabalhando com folhas de 64 a 256g/m2, alimentadas com papel comum, cartão, reciclado, fotográfico, capacidade total de entrada de papel de até 1.580 folhas com 2 bandejas adicionais instaladas; velocidade máxima de impressão de 34ppm em preto e em cores, ou 16ppm em preto e em cores no módulo frente e verso, resolução máxima de impressão de 4.800x1.200dpi, resolução óptica máxima de digitalização de 9.600x9.600dpi interpolados, FAX com funcionalidade de envio em Preto e Branco e a cores e capacidade de memória de até 550 páginas, operando com reduzido consumo de energia de até 39W quando em funcionamento. |
| 8443.31.11 | Ex 004 - Impressoras jato de tinta com ciclo de trabalho mensal de até 75.000 páginas, autonomia de impressão de até 10.000 páginas em preto e 7.000 páginas em cores, sem troca de consumível, capacidade de entrada de papel de até 1.580 folhas com 2 bandejas adicionais instaladas e sistema de contador de páginas e sistema de segurança com liberação de impressão através de código PIN (senha), impressão duplex (frente e verso) automática, resolução máxima de impressão 4.800 x 1.200dpi, velocidade máxima de impressão 34ppm em preto e/ou em cores, conectividade via USB, “Wireless”, rede cabeada “Ethernet”, Wi-Fi “Direct” e NFC, com sistema de injeção de tinta de 4 cores (amarelo, ciano, magenta, preto), sistema de impressão móvel diretamente de “tablets” e “smartphones”, com tela de LCD monocromática de 2,2polegadas, baixo consumo de energia de 37W quando em funcionamento. |
| 8443.31.11 | Ex 005 - Impressoras multifuncionais jato de tinta 4 cores, com ciclo de trabalho mensal máximo de até 75.000 páginas sem troca do consumível, tamanho de boca de impressão 33cm de largura e comprimento máximo do papel de até 120,7cm, trabalhando com folhas A3+ (33 x 48 cm), A4, A5, A6, B5 e 8,9 x 12,7cm com sistema operacional integrado que inclui: sistema contador de páginas e de controle de impressão por meio de código PIN (senha), impressão e digitalização duplex (frente e verso) automática, digitalização integrada com e-mail, arquivo em nuvem, pastas de rede e resolução ótica para reconhecimento de textos e criação de arquivos editáveis, conectividade via USB, via Wi-Fi, Rede “Ethernet”, USB 2.0 e impressão direta via “smartphones” e ‘tablets”, capacidade total de entrada de papel de até 1.830 folhas com bandejas adicionais instaladas, velocidade máxima de impressão de até 34ppm em preto e a cores conforme norma ISO/IEC 24734, resolução máxima de impressão de 4.800 x 1.200dpi, FAX com funcionalidade de envio monocromático e colorido e capacidade de memória de até 550 páginas, painel de acionamento com tela LCD “touch” colorida de 4,3polegadas, operando com reduzido consumo de energia de até 40W quando em funcionamento. |
| 8443.32.99 | Ex 021 - Impressoras de etiquetas com tecnologia jato de tinta 4 cores (ondemand), imprimindo textos, imagens e códigos de barras sem necessidade de pré-impressão, contendo 360 injetores por cor para impressão com velocidade máxima de até 103mm/s em 360 x 360dpi e alta qualidade de impressão com resolução de até 720dpi x 360dpi (modo qualidade), próprias para impressão a cores de etiquetas, bilhetes e rótulos adesivos ou não, conforme Norma BS5609 para impressão de rótulos de produtos químicos “GHS” (Global Harmonized System), equipadas com sensores de marca preta (blackmark) e pré-cortados (gap), com largura máxima de impressão de 4,1polegadas (104mm), alimentadas por rolos contínuos ou sanfonados, picotados ou não, etiquetas adesivas com “liner”, papel simples, papel fino, filme PET ou sintéticos, equipadas com sistema de redução margens, possuindo conexões USB e “Ethernet”, e painel ecrã LCD. |
| 8443.99.70 | Ex 001 - Bandejas para armazenamento de folhas de papel com capacidade máxima de armazenamento inferior ou igual a 550 folhas de gramaturas de 60 até 176g/m2 e com detecção automática de presença e tamanho do papel. |
| 8471.49.00 | Ex 005 - Máquinas automáticas para processamento de dados, destinadas ao controle de completações inteligentes em poços de petróleo submarinos, com características de "hardware" na forma de servidores para instalação em bastidores (racks) com monitor e teclado, com sistema operacional próprio de controle de completações inteligentes em poços de petróleo submarinos por meio da aquisição de sinais provenientes do sistema de controle submarino e envio de comandos para atuação de sistemas de controle de poços, dotadas de disco rígido redundante para a cópia de segurança dos dados de produção, comunicação através de protocolo OPC com a estação de controle mestre de superfície (MCS Master Control Station) em plataformas de produção de petróleo ou em Unidades Flutuantes de Produção, Armazenamento e Transferência - FPSO, memória até 512GB e capacidade bruta de armazenamento de dados até 6TB. |
| 8471.49.00 | Ex 008 - Servidores de conexão aberta com 2U de altura, com capacidade de armazenamento de 240TB, em 24 discos rígidos de 10TB cada, dotados de 2 fontes de alimentação. |
| 8471.50.90 | Ex 001 - Computadores de placa única para aplicações médicas, dotados de processador, barramento com frequência, memória RAM, portas USB, interface PCI Fast “Ethernet”, interface LVDS de 1 canal com suporte a resoluções de vídeo, canais de entrada e saída, barramento ISA, portas de comunicação e de comunicação paralela, porta padrão PS/2, entrada para memória e saída VGA. |
| 8471.60.52 | Ex 001 - Teclados para serem montados em máquinas automáticas para processamento de dados, portáteis. |
| 8471.80.00 | Ex 011 - Unidades para máquinas de processamento de dados industriais, tipo módulos digitais de entrada, de saída ou de entradas e saídas combinadas no mesmo módulo, para aquisição e/ou geração de impulsos digitais, com múltiplos canais (entre 4 e 64 canais) que podem adquirir ou gerar sinais digitais de tensão entre -250 e 250VAC e/ou VDC, com conectores I/O do tipo DSUB, BNC, parafuso terminal e/ou mola terminal, com finalidade de medição, controle e comunicação para conexão das aplicações a variados tipos de sensores e barramentos. |
| 8471.90.19 | Ex 001 - Equipamentos de gravação e impressão de CD/DVD ou BD's (Blue Ray Disk) com cabeça de impressão colorida para impressão direta na superfície dos suportes óticos, trabalhado com 6 cores (Ciano, Magenta, Amarelo, Ciano Claro, Magenta Claro e Preto), operando com velocidade máxima de gravação e impressão de até 30 CD'S ou 15 DVD's/h, interface de conexão USB, podendo trabalhar com lotes de 50 ou 100 discos ao mesmo tempo, equipados com braço robótico calibrado para posicionamento do CD/DVD ou BD sem criar bloqueios mecânicos, alojamento protegido contra poeira, resolução de impressão 1.440 x 1.440dpi com 180 injetores, preto e em cor, e Interface USB 3.0. |
| 8473.30.99 | Ex 014 - Blindagens ou molduras metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos e/ou isolantes, próprias para máquinas ou unidades de processamento de dados digital, portáteis ou não. |
| 8473.30.99 | Ex 015 - Módulos de captura de imagem para máquinas automáticas de processamento de dados, com recursos ópticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento de imagem codificada, incluindo o circuito integrado de tecnologia CMOS, com milhões de pontos de imagem (pixels), podendo conter memórias no estado sólido para armazenamento temporário e elemento conexão. |
| 8473.30.99 | Ex 016 - Subconjuntos gabinete e/ou base próprios para máquina automática para processamento de dados digital portátil, podendo conter: blindagens, insertos metálicos, dispositivo sensível ao toque (touch pad), cabos, suportes, fitas, folhas metálicas, lentes, teclado, alto falante, antenas, conectores, elementos de fixação, calços, protetores e teclas de acionamento. |
| 8473.30.99 | Ex 017 - Coberturas traseiras metálicas e/ou plásticas utilizadas como estrutura de fixação da tela “display” para máquinas de processamento de dados digital, portáteis ou não, podendo conter: antenas, calços, cabos, protetores, elementos de fixação, blindagens, fitas, insertos ou componentes metálicos. |
| 8473.30.99 | Ex 018 - Molduras frontais metálicas e/ou plásticas utilizadas como estrutura de fixação da tela “display” de máquina automática para processamento de dados portátil ou não, podendo conter: protetores, calços, fitas, cabos, lentes ou imãs. |
| 8517.62.54 | Ex 001 - Equipamentos para monitoramento da telemetria de máquinas e caminhões fora-de-estrada em sistema de despacho eletrônico, constituídos de um distribuidor de conexão de rede (hub) de 5 portas com conectores ethernet de 8 pinos, alimentação de energia através de conector de 5 pinos, tensão de entrada/operação de 10-30 V em corrente contínua, potência de 2W, velocidade de transmissão de dados de 10/100Mbps, LED indicador de estado de comunicação “Ethernet”, classe de proteção NEMA 1,3,4,6,13 e IP 67, temperatura de operação entre -30 a +80°C, acompanhados de cabos e conectores para interconexão do sistema a um terminal de campo. |
| 8536.50.90 | Ex 017 - Interruptores elétricos tipo microchaves, de tensão não superior a 1.000V próprios para montagem em superfície (SMD). |
| 8543.70.19 | Ex 006 - Amplificadores de baixo ruído, do tipo LNB, para recepção de sinais via satélite operando em banda Ku, com entrada de sinal em guia de onda, com saída de sinal operando em banda L na faixa de frequência banda baixa de 950 a 1.950MHz e banda alta de 1.100 a 2.150MHz, por meios de conector do tipo F, com ganho típico de conversão na ordem de 60 a 68dB e figura de ruído inferior a 1,0dB. |
| 8543.70.99 | Ex 152 - Módulos eletrônicos para controle e aquisição de dados de equipamentos submarinos de produção de óleo e gás, qualificados conforme ISO 13628-6 para operação em profundidade de até 3.000m; acondicionados dentro de invólucro vedado preenchido com 1atm de Nitrogênio; programáveis remotamente; contendo no mínimo: 1 placa de processamento contendo interfaceador Profibus DP e unidade microcontroladora com CPU de 133MHz x 86, 64Mb de memória RAM e 1Mb de memória FLASH; 1 fonte de alimentação com saídas de 5 e 24Vcc, com ruído máximo de 100mVpp em um “range”de frequência de 1 a 100kHz; e 1 modem de comunicação “half-duplex” com topologia ponto-multiponto com taxa de transferência de 60kbps; podendo ser configuráveis conforme aplicação com: placa de leitura de sensores com 14 canais independentes no padrão de leitura 4-20mA e precisão de leitura de 0,1%; placa de controle de válvulas solenoides com capacidade de acionamento entre 16 e 40 solenoides em 24Vcc, e placa de interface de sensores de fundo de poço padrão IWIS com interface de comunicação RS422. |
| 9030.89.30 | Ex 001 - Equipamentos para teste de sistemas elétricos controlados através de “software”, capazes de realizar testes de lógica, sobrecorrente, distância, diferencial, em relés de proteção digitais, eletromecânicos, estáticos, IEDs e/ou controladores de religadores, testes funcionais em medidores de energia, com capacidade de geração de tensão elétrica (3 ou 4 saídas - até 300V) e corrente elétrica (3 ou 6 saídas - até 32A), tendo como ajustes de amplitude, fase e frequência, medição de sinais digitais binários (6 ou 10 entradas), geração de 4 sinais binários com fechamento a relé, 1 saída de tensão auxiliar, comunicação através de conexão USB 2.0 ou “Ethernet” 10/100/1000 TX - PoE, acompanham cabos de conexão e cabo de alimentação e capa protetora, contendo ou não caixa de transporte rígida. |
| 9032.89.83 | Ex 002 - Unidades automatizadas para controle de perfil de umidade em máquinas de fabricação de papel ou folha de celulose com gramaturas de 50 a 1.000g/m2, por meio de injeção de água por bicos especiais, com velocidade de 200 a 2.200m/min, quantidade de 32 a 132 bicos por metro, dispostos de 2 a 4 fileiras, com disposição linear dos bicos e distância bico a bico de 30 a 60mm, dotadas de válvulas atuadoras antientupimento, sistema auxiliar de tratamento de condensado e redução de impurezas. |

Art. 3o  Fica alterado o Ex-tarifário no 013 do código 8517.70.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 37, de 05 de junho de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 8517.70.10 | Ex 013 - Placas de circuito impresso de até 6 camadas, para uso em aparelho móvel de telefonia celular tipo “smartphone”, montadas com componente ACSIP - Componente Semicondutor de Alta Integração e Desempenho, entre outros componentes, por meio de processo de montagem SMT (Surface-Mount Technology), possuindo esse componente ACSIP as seguintes características: no máximo 900mm2, com ao menos um circuito de banda base de RF suportando RFFE (Radio Frequency Front-End Control Interface) em ao menos 4G ou 5G, circuito de conectividade RF para “Bluetooth”, Wifi, GPS, CPU principal para aplicações com memória principal e memória FLASH, GPU e DSP, suporte para ao menos 2 câmeras, circuito de áudio e sensores de "smartphone" como giroscópio e acelerômetro. |

Art. 4o  Ficam revogadas as seguintes resoluções:

I - 3, de 22 de fevereiro de 2006;

II - 5, de 16 de março de 2006;

III - 8, de 4 de maio de 2006;

IV - 12, de 8 de junho de 2006;

V - 27, de 20 de setembro de 2006;

VI - 31, de 30 de outubro de 2006;

VII - 39, de 6 de dezembro de 2006;

VIII - 2, de 22 de janeiro de 2007;

IX - 9, de 13 de março de 2007;

X - 14, de 3 de maio de 2007;

XI - 20, de 27 de junho de 2007;

XII - 21, de 27 de junho de 2007;

XIII - 27, de 25 de julho de 2007;

XIV - 37, de 6 de setembro de 2007;

XV - 42, de 3 de outubro de 2007;

XVI - 58, de 20 de novembro de 2007;

XVII - 71, de 20 de dezembro de 2007;

XVIII - 72, de 20 de dezembro de 2007;

XIX - 1, de 22 de janeiro de 2008;

XX - 12, de 20 de março de 2008;

XXI - 26, de 6 de maio de 2008;

XXII - 31, de 27 de maio de 2008;

XXIII - 44, de 3 de julho de 2008;

XXIV - 49, de 24 de julho de 2008;

XXV - 54, de 28 de agosto de 2008;

XXVI - 57, de 16 de setembro de 2008;

XXVII - 74, de 12 de dezembro de 2008;

XXVIII - 81, de 18 de dezembro de 2008;

XXIX - 5, de 3 de fevereiro de 2009;

XXX - 17, de 16 de março de 2009;

XXXI - 21, de 8 de abril de 2009;

XXXII - 26, de 15 de maio de 2009;

XXXIII - 38, de 15 de julho de 2009;

XXXIV - 41, de 12 de agosto de 2009;

XXXV - 61, de 28 de outubro de 2009;

XXXVI - 77, de 15 de dezembro de 2009;

XXXVII - 2, de 4 de fevereiro de 2010;

XXXVIII - 3, de 4 de fevereiro de 2010;

XXXIX - 26, de 30 de abril de 2010;

XL - 54, de 5 de agosto de 2010;

XLI - 67, de 2 de setembro de 2010;

XLII - 76, de 19 de outubro de 2010;

XLIII - 79, de 3 de novembro de 2010;

XLIV - 89, de 14 de dezembro de 2010;

XLV - 3, de 16 de fevereiro de 2011;

XLVI - 11, de 14 de março de 2011;

XLVII - 34, de 17 de maio de 2011;

XLVIII - 56, de 9 de agosto de 2011;

XLIX - 9, de 10 de fevereiro de 2012;

L - 36, de 11 de junho de 2012;

LI - 61, de 20 de agosto de 2012;

LII - 9, de 5 de fevereiro de 2013;

LIII - 15, de 27 de fevereiro de 2013;

LIV - 18, de 28 de março de 2013;

LV - 45, de 21 de junho de 2013;

LVI - 119, de 26 de dezembro de 2013;

LVII - 38, de 22 de maio de 2014;

LVIII - 59, de 24 de julho de 2014;

LIX - 79, de 11 de setembro de 2014;

LX - 90, de 7 de outubro de 2014;

LXI - 116, de 18 de dezembro de 2014;

LXII - 117, de 18 de dezembro de 2014;

LXIII - 7, de 30 de janeiro de 2015;

LXIV - 11, de 5 de março de 2015;

LXV - 21, de 31 de março de 2015;

LXVI - 29, de 29 de abril de 2015;

LXVII - 45, de 21 de maio de 2015;

LXVIII - 55, de 19 de junho de 2015;

LXIX - 63, de 22 de julho de 2015;

LXX - 85, de 1º de setembro de 2015;

LXXI - 88, de 24 de setembro de 2015;

LXXII - 100, de 26 de outubro de 2015;

LXXIII - 111, de 24 de novembro de 2015;

LXXIV - 116, de 17 de dezembro de 2015;

LXXV - 6, de 26 de janeiro de 2016;

LXXVI - 8, de 18 de fevereiro de 2016;

LXXVII - 21, de 24 de março de 2016;

LXXVIII - 33, de 20 de abril de 2016;

LXXIX - 48, de 23 de junho de 2016;

LXXX - 56, de 23 de junho de 2016;

LXXXI - 64, de 20 de julho de 2016;

LXXXII - 81, de 27 de setembro de 2016;

LXXXIII - 107, de 31 de outubro de 2016; e

LXXXIV - 113, de 23 de novembro de 2016

Art. 5o  Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**YANA DUMARESQ SOBRAL ALVES**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão – Gecex, Substituta

RESOLUÇÃO No 96, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2018

Altera para zero por cento as alíquotas do Imposto de Importação incidentes sobre os Bens de Capital que menciona, na condição de Ex-Tarifários.

**O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, tendo em vista a deliberação de sua 162areunião, ocorrida em 28 de novembro de 2018, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 2o, inciso XIV, e 5o, § 4o, inciso II, do Decreto no 4.732, de 10 de junho de 2003, e considerando o disposto nas Decisões nos 34/03, 40/05, 58/08, 59/08, 56/10, 57/10, 35/14 e 25/15 do Conselho do Mercado Comum do Mercosul, os Decretos no5.078, de 11 de maio de 2004, e no 5.901, de 20 de setembro de 2006, e a Resolução no 66, de 14 de agosto de 2014, da Câmara de Comércio Exterior,

**RESOLVEU,** **ad referendum** do Conselho de Ministros:

Art. 1oFicam alteradas para zero por cento até 30 de junho de 2020, as alíquotas **ad valorem** do Imposto de Importação incidentes sobre os seguintes Bens de Capital, na condição de Ex-tarifários:

|  |  |
| --- | --- |
| **NCM** | **DESCRIÇÃO** |
| 8402.11.00 | Ex 003 - Unidades de geração de vapor destinadas à produção de vapor e sua distribuição para propulsão de turbogerador a vapor de usina termoelétrica, operando em ciclo combinado na configuração 3x1, com as seguintes capacidades nominais, com variação máxima de 5%: de 89kg/s, 566°C e 162bar(a) no sistema de alta pressão (HP), de 94kg/s, 565°C e 38bar(a) no sistema de reaquecimento (RH), de 7kg/s, 321°C e 40bar(a) no sistema de pressão intermediária (IP) e de 8kg/s, 295°C e 5bar(a) no sistema de baixa pressão (LP), com regime de operação por circulação natural, recuperação do calor dos gases quentes provenientes da exaustão das turbinas a gás, 3 níveis de pressão (LP, IP, HP), dotadas de caldeiras aquatubulares recuperadoras de calor (HRSG), com estrutura de entrada de gases, 45 módulos operacionais de superaquecedores, evaporadores, economizadores, pré-aquecedores, tambores armazenadores (LP, IP e HP), estruturas metálicas de suporte, acesso e plataformas, sistema para circulação de água; estrutura metálica e tubulação para distribuição do fluxo de vapor; isoladores térmicos e acústicos; silenciadores, tanques de sopro; sistema de controle elétrico (PCC), com bancos de baterias; instrumentações; bombas; válvulas e estruturas de escapamento. |
| 8407.21.90 | Ex 054 - Motores marítimos de pistão com capacidade volumétrica de 864cc, de ignição por centelha de fixação externa no casco com potência de 55HP e rotação compreendida entre 5.500 e 6.000rpm, 2 tempos com injeção direta de alta pressão de 2 estágios, multicombustível com módulo dedicado de controle do motor, lubrificação controlada por pulsador eletrônico, e modulo de controle refrigerado a água com 2 opções de tamanho de rabeta (L 20 polegadas e X 25 polegadas). |
| 8412.29.00 | Ex 020 - Motores hidráulicos de movimento orbital com válvulas de disco, pressão de trabalho contínua máxima entre 115 e 255bar, pressão de trabalho intermitente máxima entre 135 e 355bar, torque contínuo máximo entre 235 e 2.700Nm, torque intermitente máximo entre 300 e 3.500Nm e velocidade máxima entre 151 e 1.050rpm, com flange A2 de 2 furos ou Standard (Quadrada) ou Special ou Magneto ou B2 ou flange de Roda ou flange curta; com Pórticos laterais 7/8polegadas-14UNF ou 1.1/16polegadas-12 UN ou 1.5/16polegadas-12 UNF ou G1/2podegadas ou G3/4polegadas ou G1polegadas; ou com Pórtico Traseiro; com ou sem sensor de velocidade com saída de 20 até 180 pulsos por revolução ou saída CAN. |
| 8413.50.90 | Ex 059 - Conjuntos de bombas duplas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito aberto, pressões nominais de 350bar, deslocamentos volumétricos de 520cm3/rotação e potências máximas de 880kW. |
| 8413.50.90 | Ex 071 - Bombas de membrana em polipropileno de alta densidade, para transporte de fluidos corrosivos, com núcleo de alumínio presso-fundido injetado no cabeçote, vazão de 20 a 120L/min. pressão máxima de 15bar e potência máxima de 5HP. |
| 8413.70.90 | Ex 108 - Bombas centrífugas utilizadas em pulverizadores agrícolas autopropelidos, dotadas de câmara com membrana de comunicação de pressão preenchida com fluído lubrificante para proteção do selo mecânico “selo molhado”, com vazão máxima igual ou superior a 850L/min e pressão máxima igual ou superior a 130psi (9bar). |
| 8413.81.00 | Ex 042 - Bombas pneumáticas autolubrificadas, de pistão, com corpo em alumínio e sistema de inversão de ar interno, com acionamento pneumático, com pressão de entrada de ar de 20 a 180psi e rateio de pressão de 1:1 a 70:1, baixo nível de ruído, com vazão igual ou menor que 120L/min para óleo lubrificantes ou até 40kg/min graxa, próprias para lubrificar máquinas, equipamentos, sistemas de lubrificação centralizada, veículos e motores. |
| 8414.10.00 | Ex 042 - Combinações de máquinas para gerar vácuo, montadas em “skids”, compostas de: bomba de vácuo de anel líquido em aço inoxidável AI-316, acionadas por motores elétricos de 200HP, com vazão de 7.850m3/h e pressão de descarga de 1,35kgf/cm2A, com pressão de projeto de 100PSIG, temperatura máxima de 200°F sendo água o fluído de selagem, de resfriadores de líquido tipo casco-tubo em aço inoxidável AI-316, com pressão de projeto de vácuo absoluto a 150PSIG, temperatura de projeto entre -20 e 248°F, e de vaso separador horizontal de 48polegadas de diâmetro e 84polegadas de comprimento em aço inoxidável AI-316, com pressão de projeto de vácuo absoluto a 40PSIG e temperatura de projeto de 320°F, tubulações, instrumentos e acessórios. |
| 8414.40.20 | Ex 001 - Compressores de ar sobre rodas, acionados por motor diesel isento de óleo, com vazão de 42,5m3/min, pressão de operação de 10,3bar e potência 440kW. |
| 8414.80.12 | Ex 024 - Compressores de parafuso (lóbulo rotativo) de estágio único, isentos de óleo, classe “0”, com diferencial de pressão positiva entre 100 e 1.000mbar e vazão entre 5.577 e 9.120m3/h ou com diferencial de pressão positiva igual ou superior a 1.500mbar e vazão entre 650 e 9.120m3/h, montados sobre base com carenagem, acionamento por polias e correias, dotados de: filtro de ar integrado, válvula de segurança de retenção, base articulada do motor para o auto tensionamento das correias e silenciador de descarga sem material absortivo, com ou sem motor com classe de isolamento IP55. |
| 8414.80.12 | Ex 025 - Compressores de ar do tipo “booster”, com rotores de parafuso de estágio simples, isento de óleo com pressão na admissão de 2 a 10bar, pressão na descarga de 4 a 23bar, sistema de refrigeração a água com resfriadores de aço inox integrados ao equipamento, montados sobre “skid” com carenagem, motor com potência de 30 a 600kW e IP55 TEFC, módulo de controle eletrônico e vazão máxima igual ou superior a 30L/s e inferior a 800L/s. |
| 8414.80.19 | Ex 100 - Conjuntos motor-compressor de ar comprimido utilizados para abastecimento do sistema de freio pneumático para veículos metro ferroviários, dotados de um compressor sem óleo, com capacidade de 1.670 l/min e 3 cilindros, sendo 2 cilindros contrapostos de baixa pressão e 1 cilindro de alta pressão, com pressão de serviço de 10 bar, acionados por um motor elétrico de corrente alternada com tensão de 380V, frequência de 60Hz, corrente de operação 26,9A, potência aparente de 17,71kVA e taxa de resfriamento de ar de 0,75m³/s. |
| 8414.80.19 | Ex 129 - Compressores de ar centrífugo, de 2 ou 3 estágios, isentos de óleo, com impelidores semirradias de aço inox, com multiplicador de velocidade, com inter-resfriador e pós resfriador integrados ao compressor, com motor elétrico de 93 até 400kW, com pressão de descarga de 3,4 até 10,3barg e vazão de fluxo de 14,3 até 67m3/min, e painel de controle. |
| 8414.80.29 | Ex 003 - Turbocompressores de ar tipo centrífugo de simples estágio com mancais magnéticos para operação com ar para tanques de aeração de estações de tratamento de efluentes aeróbicos, processos de fermentação e processos de aeração similares, faixa de operação de 1.000 a 14.000Nm3/h e pressão de descarga de até 140kPa, velocidade (rotação) de 0 a 30.000rpm e potência de acionamento de até 300kW, filtro-silenciador de ar de sucção integrado ao turbocompressor, motor elétrico especial blindado, isento de óleo, sistema de refrigeração dos mancais a água, motor e inversor de frequência integrada ao turbocompressor, controlado por (CLP) Controlador Lógico Programável integrado para controle de vazão, pressão e controle anti-surto, controle de comando inteligente e diagnostico via IHM (Interface Homem-Máquina) com comunicação via rede integrada para controle exterior, baixa emissão de ruído em campo livre menor ou igual a 80dB(A) a 1m, válvula de alívio e cabine acústica integrada. |
| 8419.20.00 | Ex 006 - Câmaras de esterilização por óxido de etileno, em aço inox 304L de 5mm de espessura, com volume bruto interno de 32,7m3 e capacidade para esterilizar até 8 paletes de produtos a temperatura de 40 a 60°C, dotadas de sistema de distribuição a vapor de água, trilhos de aquecimento elétrico por trocador de calor independente com bomba de recirculação, trilho do vaporizador, trilho da bomba de vácuo que conecta ao condensador para regular a quantidade de vapor, gerador de vapor puro com alimentação a gás com capacidade para 3 câmaras gerador de nitrogênio e tratamento de gás, sistema de automatização com caixa de comando de entrada e saídas para controle e monitoramento, com sensor infravermelho analisador de gás e vedação inflável dupla a nitrogênio. |
| 8419.39.00 | Ex 129 - Combinações de máquinas para secagem de pó cerâmicos com capacidade de processamento igual ou superior a 25t/h, compostas de: secador horizontal contínuo de leito fluidizado com corpo em forma de túnel oscilante dotado de gerador de ar quente por combustão direta a gás metano; 3 cintas transportadoras; 1 unidade de dosagem; 1 unidade de aspiração de pó, 1 elevador de baldes; 1 jogo de peneiras; estruturas e passarelas em aço e painéis elétricos e de comando. |
| 8419.50.90 | Ex 011 - Gabinetes de resfriamento utilizados em equipamento de ressonância magnética, dotados de unidade de resfriamento de gabinete (CCU), unidade de resfriamento de bobina de gradiente (GCU), unidade de encanamento de instalações (FPU), ventilador de bobina de corpo, ventilador de paciente, caixa de controle e chassis metálico. |
| 8419.81.90 | Ex 063 - Máquinas automáticas para preparação de café, com dispositivo de aquecimento incorporado, sem dispositivo para pagamento da bebida, de balcão, apropriadas para uso comercial (não domestico), com painel táctil de operação e com visor LCD, indicador de nível de enchimento de água em 4 etapas e sinal sonoro quando do enchimento máximo, 3 regulagens para preparo de café (5, 10 e 15 xicaras), dotadas de seletor de sabor suave ou forte, seletor de pré-extração ou extração contínua, com indicador de descalcificação necessária, preparadas para utilização de filtro de papel tipo cesta, com ou sem conexão de abastecimento de água, com capacidade integrada do tanque de água de 2 litros, detecção e parada automática por gotejamento de café na remoção do recipiente de café pronto, capacidade de produção de 125 xícaras/h, dimensões (LxDxA) 230 x 420 x 470mm, fonte de alimentação 200-240V, 50-60Hz. |
| 8419.81.90 | Ex 064 - Máquinas automáticas para preparação de café, com dispositivo de aquecimento incorporado, sem dispositivo para pagamento da bebida, de balcão, apropriada para uso comercial (não domestico), com painel táctil de operação e com visor LCD, indicador de nível de enchimento de água em 4 etapas e sinal sonoro quando do enchimento máximo de 1 jarra de vidro de 1,8 litros que compõe o equipamento, 3 regulagens para preparo de café (5, 10 e 15 xicaras), dotadas de seletor de sabor suave ou forte, seletor de pré-extração ou extração contínua, com indicador de descalcificação necessária, preparadas para utilização de filtro de papel tipo cesta, com ou sem conexão de abastecimento de água, com 2 placas aquecedoras para jarras de vidro de 1,8 litros cada, com regulagem do tempo de aquecimento das placas em 5 estágios, entre 20 minutos a 4 horas, com capacidade integrada do tanque de água de 2 litros, detecção de jarra e parada automática por gotejamento de café na remoção da jarra da placa inferior, capacidade de produção de 125 xícaras/h, dimensões (LxDxA) 230 x 420 x 470mm, fonte de alimentação 200-240V, 50-60Hz. |
| 8419.81.90 | Ex 065 - Máquinas automáticas de café expresso e bebidas à base de café expresso com solúveis e/ou leite fluido, sem dispositivo para pagamento da bebida, apropriadas para uso não doméstico; com rendimento máximo por hora de 150 a 250 copos; leite quente ou frio em torre ou bancada; sistema de entrada de água com eletroválvula com pressão de 0,25MPa (2,5bar) com aprox. 2L/min, a 0,6MPa (6bar); dispositivo de aquecimento incorporado com caldeira - mecanismo com câmera variável, em aço inoxidável; ajustada para diferentes temperaturas, permitindo a produção de bebida com ou sem fornecimento de vapor; reservatórios de café em grãos (1 ou 2 depósitos com capacidade de 1 — 1,4kg); moedor automático de café (1 ou 2 moinhos); bomba de pressão ultrapotente (7 Bares); grade e suporte para copos; recipiente de resíduos líquidos; painel de controle “touch”; com potência de 2.175-3.040W; sistema de limpeza automático (CIP); em acordo com pré-requisitos e certificada HACCP; sistema de pressão variável do café (VPS) permitindo a extração correta para cada tipo, moagem do café. |
| 8419.89.99 | Ex 238 - Tinas de coagulação horizontal, em aço inoxidável, para produção de coalhada, com funções de carregamento do leite, mistura de ingredientes ou aditivos, coagulação do leite, corte do coágulo, descarregamento de soro, adição de água, aquecimento e arrefecimento, projetadas com capacidades variáveis de tanque de 3.000L(mínimo) a 15.000L(máximo); dotadas de: tanque de armazenagem, camisa para aquecimento; dispositivo de corte e agitação com liras especiais; rolamento e vedações; motor elétrico com conversor de frequência, dispositivo de limpeza (CIP) com aspersores rotativos; sonda de temperatura; sonda de nível; dispositivo de descarga de soro, dispositivo de limpeza (CIP); sonda de temperatura; sonda de nível; controladas por PLC acondicionado em painel de controle à prova d'água; e centro de controle do motor, formando corpo único. |
| 8419.89.99 | Ex 239 - Painéis planos isolados a alto vácuo para geração de energia térmica para alta temperatura, de aplicação industrial que demandam temperatura entre 100 a 200°C, circulação de óleo diatérmico, movidos a energia solar, com 1 controlador lógico programável (CLP) e suas partes e peças indispensáveis a montagem e instalação. |
| 8419.89.99 | Ex 240 - Termocicladores utilizados em laboratórios para a amplificação do DNA/RNA por meio de ciclos de aquecimento e resfriamento controlados por 6 elementos térmicos, tipo “Peltier” independentes, unidade máster munida de painel de controle capaz de controlar até 3 a 10 unidades extras (dependendo da versão) que não possuem painel de controle, tecnologia de gradiente de temperatura nas fileiras ou fileiras e colunas (dependendo da versão), bloco de alumínio ou prata com precisão de temperatura de 20 a 72°C com variação menor que 0,2/0,3 e a 90°C com variação menor que 0,3/0,4°C, taxa de aquecimento de 3 a 10°C por segundo (dependendo da versão), aquecimento na tampa, saídas USB e ethernet para atualização e exportação de protocolos e monitoramento remoto, tampa com pressão para diferentes tipos de placas, tubos e lâminas de PCR. |
| 8419.89.99 | Ex 241 - Reatores tanques agitados contínuos, ideais para simularem processos de fermentação em escala completa em laboratório ou pequena escala-piloto, tais como biodigestão anaeróbia, fermentação alcoólica, fermentação escura (produção de bio-hidrogênio), ou ainda síntese e catálises químicas entre outras, providos de tampas com sistema “tri-clamp” para fácil montagem, desmontagem e manutenção, revestimento de parede dupla para aquecimento ou refrigeração independente, confeccionados em vidro com 5L ou aço inoxidável (AISI 316) com 5 e 10L portas de visualização dupla para os reatores em aço inoxidável que permitem a visualização de formação de escuma, pórtico de amostragem que pode ser adaptado para monitoramento de pH ou temperatura on-line, pórtico de descarga de fundo e outro para controle de nível, dispositivo para alimentação manual de substratos pastosos ou aditivos, agitador com impelidores em 2 nível, de fundo e sobrenadante, acoplado a motor com sistema multifuncional com controle remoto manual e automático, com velocidade ajustável e direção de rotação alternável, com velocidade máxima de 300rpm, todos os tanques permitem ainda fácil acoplamento e fácil compatibilidade com sistemas de medição de fluxo de gás, se necessário. |
| 8419.89.99 | Ex 242 - Reatores de filme descendente, tipo casco tubos, verticais, com aproximadamente 7.237mm (7,2m) de comprimento total externo, 500mm (0,5m) de diâmetro interno e peso de 1.700kg, para fabricação de tensoativos por meio do processo de sulfonação e sulfatação, com capacidade de produção do ativo igual a 2.000kg/h, projetados com cabeçote em aço inox de alta liga “sanicro”, dotados de 48 tubos em aço inox com acabamento superficial especial, volume interno líquido igual a 0,96m3, com pressão calibrada da espessura do filme que escorre pela parede interna dos tubos em no máximo 0,3kgf/cm², operando com temperatura entre 50 e 60°C, equipados com sistema de distribuição especial na parte superior do reator, evitando o aumento de viscosidade e solubilidade do agente sulfonante. |
| 8419.89.99 | Ex 243 - Termocicladores utilizados em laboratórios na amplificação do DNA por meio de ciclos de aquecimento e resfriamento controlados por meio de elementos térmicos tipo “Peltier” independentes, triplo circuito, unidade máster munida de painel de controle capaz de controlar até 2 unidades extras que não possuem painel de controle, tecnologia de gradiente de temperatura nas linhas, bloco de prata com precisão de temperatura de 20 a 72°C com variação menor que 0,3 e a 90°C com variação menor que 0,4°C, taxa de aquecimento de 5°C por segundo, aquecimento na tampa, saídas USB e ethernet para atualização e exportação de protocolos, tampa de pressão para diferentes tipos de placas e tubos de PCR. |
| 8420.91.00 | Ex 008 - Cilindros de precisão, de aço, revestidos com elastômero com dureza 70-80 Shore A, para laminação de papéis autoadesivos, com diâmetro de 412,24mm, comprimento de 1.746,25mm, com dutos de passagem de água, internos, para refrigeração. |
| 8421.21.00 | Ex 089 - Filtros injetados para instalação em piscinas, dotados de bomba de aspiração de água com filtração extremamente fina de 6, 15 ou 30 micras, “skimmer”, bico de descarga e projetores de iluminação com potência total de 540 a 2.410W. |
| 8421.22.00 | Ex 019 - Filtros rotativos a vácuo, para filtração de fundos de decantação de mostos e sucos de uva, com superfície de filtração de 2,7, 4, 5,4, 10, 20, 30 ou 40m2, com quadro de comando elétrico centralizado, com tambor rotativo totalmente em aço inoxidável controlado por motorredutor com variador de velocidade, com eletrobomba de alimentação do tipo volumétrica reversível, com eletrobomba para recirculação do tipo centrífuga em aço inoxidável, com sistema de extração de mosto/suco filtrado dotado de 1 ou 2 eletrobombas do tipo submersível instaladas no interior no tambor rotativo em aço inoxidável com controle de nível máximo/mínimo, com ou sem tanque misturador do coadjuvante de filtração, com conjunto de vácuo dotado de 1 ou 2 bombas de vácuo por anel líquido, com válvula termostática e vacuostato, com lâminas de corte intercambiáveis, com ou sem esteira transportadora. |
| 8421.29.90 | Ex 132 - Sistemas de filtragem de óleo de corte integral a 1 mícron absoluto, para aplicações de usinagem, afiação, retífica, polimento e brunimento, de metal duro e similares, com a área de filtragem de 7 a 147m2, vazão de óleo limpo de 105 a 2.100L/min, e capacidade total de óleo de 700 a 6.400L. |
| 8421.39.90 | Ex 078 - Sistemas de captação e separação de pó de papel gerado no processo de fabricação de embalagens de papelão ondulado, utilizando o princípio de separação centrífuga com cortina de água para saturação de poeira, com fluxo volumétrico de ar máximo maior ou igual a 13m3/s, com 1 ou mais cones de separação de partículas de pó, com unidade de captação, filtragem e recirculação da água, eficiência de filtragem do ar de 95%. |
| 8422.30.10 | Ex 085 - Máquinas automáticas, rotativas, para aplicação de rótulos com cola fria e/ou quente e/ou autoadesivo, por meio de agregados/estações de rotulagem, em garrafas e/ou frascos de vidro e/ou plástico, controladas por sistema lógico programável (CLP), com interface de operação por meio de painel “touchscreen” colorido, com sistema de segurança de acesso, com sistema de transmissão por servomotor ou correia; com diâmetro primitivo de carrossel padrão de 720, 1.080, 1.440, 1.800, 2.160 ou 2.520mm e capacidade compreendida de 4.000 a 81.000 frascos/h. |
| 8422.30.21 | Ex 085 - Combinações de máquinas totalmente automatizadas para enchimento com fertilizantes granulados em sacos dispostos em bobina tubular “PE”, de capacidade individual mínima de 25kg e máxima de 50kg, com capacidade de produção de até 120t/h, controladas via controlador lógico programável (CLP) e painel de comando, compostas de: 2 linhas de ensaque para formar, encher e selar os sacos, 2 balanças automáticas para pesagem do fertilizante granulado nas linhas de ensaque, esteiras transportadoras que movimentam os sacos e 1 balança automática para checagem de peso do saco cheio, contendo motor elétrico trifásico com rotor de gaiola de esquilo com potência de até 2HP. |
| 8422.30.29 | Ex 443 - Combinações de máquinas para rotulagem em garrafas de vidro e/ou plásticas e/ou latas, com capacidade até 50.000frascos/h, compostas de: rotuladora rotativa para rotulagem de rótulos plásticos a partir de bobinas por adesão por cola quente e/ou pré-adesivados e rotuladora linear para rótulos tipo manga e/ou termoencolhíveis, com alimentação de rótulos, controladas por sistema lógico programável (CLP), com interface de operação por meio de painel “touchscreen” colorido, com sistema de segurança de acesso por meio de transponder, com sistema para posicionamento de rótulo termoencolhível. |
| 8422.30.29 | Ex 445 - Máquinas automáticas rotativas para enchimento e fechamento de cápsulas rígidas de gelatina com produtos farmacêuticos, podendo envasar produtos em pó, peletes ou microcomprimidos, com capacidade produtiva máxima variando entre 13.200 e 200.000 cápsulas/h, conforme o produto a ser envasado e da sua configuração, dotadas de bomba de vácuo para separação das cápsulas, motor principal, aspirador de pó e jogo de ferramental para ajuste da dosagem do enchimento das cápsulas do tamanho “0” e painel de controle para interação do operador. |
| 8422.30.29 | Ex 446 - Equipamentos para escolha e encaixotamento de revestimentos cerâmicos no formato até 60 x 180cm, com controle de tamanho e planicidade automático, esteiras transportadoras, com 18 empilhadores e com paletização automática. |
| 8422.40.90 | Ex 789 - Máquinas automáticas para envolver cargas paletizadas com filme “stretch”, com 1 braço rotativo, com carro desbobinador de pré-estiro e pinça com movimentação horizontal com corte e solda do filme, com velocidade de produção entre 15 e 140 paletes/h, dotadas com dispositivo a fotocélulas para centralização automática do palete na posição de enrolamento, dispositivos e inversores eletrônicos para regulação da velocidade de subida e descida do carrinho porta-bobina, elevador hidráulico, fotocélula para detectar automaticamente a altura do palete, dispositivo eletrônico para regular a velocidade de rotação do braço rotativo controlada pelo inverter, esteira transportadora de rolos motorizada para entrada do palete, esteira transportadora de rolos motorizada na área de enrolamento, esteira transportadora de rolos motorizada para saída do palete, esteira transportadora de rolos livres no final da linha para acúmulo de paletes, painel IHM tipo “touchscreen” de comando para gerenciamento da estação de enrolamento controlado por 1 controlador lógico programável (PLC). |
| 8422.40.90 | Ex 790 - Máquinas paletizadoras para empilhamento, prensagem e paletização dos sacos multifolhados prontos, dotadas de: estação de espera, estação de alinhamento, estação de recebimento, magazine de paletes vazios, cavalete, garra, mesa de escorregamento, mesa elevadora, prensa de paletes, esteira de saída, para trabalhar com embalagens de 18 até 74cm de largura e comprimento entre 25 e 140cm, com capacidade de empilhamento de até 250cm para paletes de 62 x 75cm ou 140 x 150cm, com velocidade de saída de até 33 packets/lotes/min, controladas por painel “touchscreen”. |
| 8422.40.90 | Ex 791 - Máquinas termoformadoras modulares automáticas, com construção em aço inoxidável e grau de proteção IP65, para formação e fechamento de embalagens flexíveis de produtos médico-hospitalar, com sistemas de formação para o filme inferior e filme superior, dotadas de sistemas de elevação motorizados para estações de formação e selagem, controladas por 1 PC Industrial e comando em tela “touchscreen” de 12,1polegadas colorida, posicionado em 1 braço móvel estendido, de avanço máximo igual ou superior a 350mm, profundidade da embalagem fixa ou ajustável, diâmetro máximo das bobinas, superior e inferior, igual ou superior a 450mm, com capacidade de produção igual ou superior a 900peças/h. |
| 8422.40.90 | Ex 792 - Combinações de máquinas automatizadas para condimentar e embalar salgadinhos, aptas para embalar batatas onduladas, batatas lisas e batatas palha em embalagens tipo “pillow” e/ou “canoe”, embalagens tipo “pillow” com 18g, 24g, 54g, 70g, 100g, 175g, 200g e 400g, embalagens tipo “canoe” com 120g, com capacidade produtiva máxima igual a 600kg/h (variável de acordo com o produto a ser embalado e as características das embalagens), compostas de: estação de condimentação/aromatização, com sistema de alimentação dos salgadinhos com calha de movimento vibratório, transportador de pesagem para controle de fluxo, tambor de condimentação, sistema de alimentação de pós e grânulos e alimentador de óleos; sistema modular para transferência e distribuição automática dos salgadinhos, com 3 calhas para transporte e distribuição com movimentação vibratória, 3 calhas para transporte e distribuição com movimentação horizontal eletromagnética e controle de passo e velocidade; 3 máquinas embaladoras verticais, com balanças dosadoras de múltiplos cabeçotes, detectores de metais, impressoras de dados variáveis, dispositivos quebradores e dispositivo de troca rápida de bobinas, com ou sem aplicação em tira; sistema gerencial com controles baseados em PC industrial e “software” dedicado, painéis de interface homem-máquina e guardas de segurança. |
| 8422.40.90 | Ex 793 - Combinações de máquinas totalmente automatizadas para embalagem através de aplicação de filmes “stretch”, compostas de dispositivo para colocação de filme base no fardo, 2 embaladoras de fardos com ou sem palete para colocação de filme plástico, dispositivo motorizado para girar os fardos, sistema de transporte com capacidade de 2.400 sacos de 50kg/h, dotado de controlador lógico programável (CLP) e contendo motor elétrico trifásico com rotor de gaiola de esquilo para potência de até 5,36HP. |
| 8422.40.90 | Ex 794 - Máquinas contínuas e automáticas para embalar suturas cirúrgicas com segundo envelope de barreira estéril por termoformagem com CLP (controlador lógico programável) com capacidade produtiva de 320 produtos/min, velocidade nominal 20 ciclos/min, com alimentação de rede elétrica 230VAC, trifásico, 60Hz e 3HP, contendo as etapas: esteira, termoformagem, impressora, conjunto de resfriamento, coletor automático de produtos para acondicionamento automático, equipamento para abertura/conferencia e manuseamento automático para embalagem final, estação de verificação final automática e painel de controle. |
| 8422.40.90 | Ex 795 - Máquinas encartuchadoras horizontais de movimentos contínuos para acondicionamento de sabonetes em cartuchos, velocidade mecânica máxima de 400 ciclos/min, com fechamento mecânico das abas, com dispositivo para troca rápida de formato, transportador de produtos com 54 compartimentos, controle de presença de produtos no interior dos compartimentos, com dispositivo de desligamento de sobrecarga e “display” de visualização. |
| 8422.40.90 | Ex 796 - Clipadoras automáticas de fecho plástico reutilizável, com duplo arame, em embalagens de pães de fôrma de dimensões máximas (comprimento x largura x altura) de 400 x 200 x 120mm, com capacidade máxima de 60 pães/min, comandadas por controlador lógico programável (CLP). |
| 8424.30.10 | Ex 054 - Máquinas de limpeza de alta pressão produzidas por cilindro intensificador de água e óleo, dotadas de 1 jato de água com pressão de 250bar, comprimento do jato ajustável entre 120 e 200mm, tanque de armazenamento em aço inoxidável, com dimensões de 7.500mm de comprimento, 1.000mm de largura e 3.000mm de altura, com capacidade produtiva de 240peças/h. |
| 8424.30.90 | Ex 071 - Máquinas jateadoras de material termoplástico, para aplicação de trava mecânica, máscara antipintura e respingo de solda, em elementos de fixação roscados, dotadas de alimentador vibratório, calha por gravidade, unidade de inspeção visual por câmera, pirômetro para inspeção térmica, dispositivo automático de rejeição com capacidade de produção até 18.000peças/h para parafusos com roscas de M6 a M20. |
| 8424.30.90 | Ex 072 - Máquinas para aplicação de adesivos por jato à gravidade, em prisioneiros, peças roscadas e parafusos de roscas M4x10 a M12x120, dotadas de cuba vibratória de alimentação, calha para transporte de peças por gravidade e disco magnético, 2 aplicadores de adesivo por jato à gravidade, sensor de revestimento por fluxo, bobina de aquecimento por indução, túnel de cura, câmera de inspeção, dispositivo de rejeição, com capacidade de produção para roscas de M8x35 de 400 a 600 peças/min. |
| 8424.49.00 | Ex 003 - Máquinas para polinização de frutas secas, equipadas com 4 bicos de aço inoxidável e 2 dispensadores com capacidade para até 250g de pólen cada, para distribuição do pólen sob a copa, ventilação de baixa pressão e alimentação hidráulica através do sistema do trator. |
| 8424.49.00 | Ex 004 - Máquinas para polinização de kiwi por método “úmido” e projetadas para disseminação de pólen, dotadas de estrutura móvel, 2 bicos de aço inoxidável, e ligação a um grande tanque, podendo distribuir grande quantidade de pólen na planta. |
| 8424.82.29 | Ex 002 - Cintas de gotejamento de fluxo turbulento de 16mm de diâmetro e parede delgada com espessura de 4 a 8.000 (0,1 a 0,2mm), em resina de polietileno, com multicamadas e saídas de água tipo “slit” espaçadas de 10cm e vazões nominais de 0,2 a 1,2L/h x saída, utilizadas em sistema de irrigação. |
| 8424.82.90 | Ex 001 - Atomizadores eletrostáticos para projetar, dispersar ou pulverizar fungicidas, inseticidas e outros produtos para combate a pragas, com sistema pneumático de formação de gotas de até 50 micra, com carga de 20.000V e 1,5mA, turbina de 9.000 a 26.000m3/h e velocidade do vento de até 100m/s, com potência requerida de 35 a 75HP, pressão de trabalho de até 2bar, para espaçamentos entre plantas de 1,5 a 12m, altura de plantas entre 1,5 a 14m, com tanque produzido em RTM de 400 a 3.000L, com tanque de água limpa para autolavagem, capacidade de aplicação de 60 a 7.200L/ha, velocidade de trabalho de 1 a 12km/h e de tração por arrasto ou ligado aos 3 pontos. |
| 8424.89.90 | Ex 336 - Máquinas para aplicação de esmalte por cascata “filieira” construídas inteiramente em aço inoxidável com lâmina de fechamento e liberação de esmalte em aço temperado e retificado, alimentação central com distribuição interna balanceada com quadro de controle eletrônico “Control Weight” fluxo e volume de esmalte por meio de inverter mantendo constantes os parâmetros necessários para boa aplicação, compreende a máquina agitador de esmalte de dupla motorização para manutenção da suspensão do produto a ser aplicado com função antibolhas, peneira vibratória para controle de esmalte, motorredutor para acionamento da correia de transporte do revestimento cerâmico com função interrompida para não cortar o véu de esmalte. |
| 8424.89.90 | Ex 337 - Unidades de aspersão para pulverização de produtos celulósicos em pilhas de granel sólido, constituídas de tanque em aço galvanizado com capacidade igual ou superior a 19.500 litros (19.5m3) contendo válvulas, alimentador automático, tubo indicador de nível com diâmetro de 100mm, entrada de inspeção com diâmetro de 700mm e aspersor de descarga; sistema de recirculação interna; canhão aspersor ajustável e com rotação de 360graus, podendo ser controlado remotamente; e também um compartimento motor-bomba contendo um motor diesel de potência igual ou superior a 120kW conectada a uma bomba hidráulica centrífuga para aspersão e uma embreagem pneumática, estando todos os elementos mencionados acima montados em um contêiner tipo plataforma de 20 pés, padrão ISSO, para que possa ser acoplado posteriormente em um caminhão. |
| 8424.89.90 | Ex 338 - Secadores a aspersão (atomizador), para produção de massa cerâmica, com capacidade de evaporação de água igual ou inferior a 20.000L/h. |
| 8427.10.19 | Ex 138 - Empilhadeiras elétricas manuais com operador a pé, equipadas com torre de até 7,0m de elevação, dotadas de pantógrafo, para operação multidirecional (frente, ré, direita e esquerda), equipadas com motor elétrico de tração com 2,5kW e motor da bomba hidráulico com 5kW, deslocador lateral, direção com atuador elétrico e timão. |
| 8427.10.90 | Ex 168 - Veículos de assistência a trabalhos, autopropulsados por 2 motores elétricos de tração 24V (AC), alimentados por baterias de 6V recarregáveis por carregador automático incorporado, freio regenerativo, compartimento do operador para embarque em pé em plataforma elevatória de capacidade máxima de 135kg, com bandeja de trabalho de capacidade máxima de carga de 90kg, compartimento de carga com capacidade máxima de 115kg, altura máxima de elevação da plataforma igual ou superior a 2.135mm, mas inferior ou igual a 2.995mm. |
| 8427.10.90 | Ex 169 - Veículos autopropulsados sobre rodas, acionados por 2 motores elétricos com potência de 11kW cada, alimentados por baterias de tração de 80V para correntes de 800Ah, utilizados para transporte e manuseio de placas de vidro plano, para blocos de vidro com largura máxima de 7.200mm e altura máxima de 3.800mm, com capacidade de carga de 15.000kg, e sistema de direção multidirecional PLC com diferentes programas de condução. |
| 8427.90.00 | Ex 011 - Plataformas verticais de deslocamento manual para trabalhos aéreos, dotadas de: 1 base de sustentação da plataforma, 1 suporte do mastro (cepo), 1 mastro, 1 plataforma e 1 bandeja de ferramentas, com acionamento elétrico do mastro extensível por meio do console de comando, com energia fornecida por baterias recarregáveis do próprio equipamento, com elevação máxima da plataforma igual a 2,15m e capacidade de carga máxima da plataforma igual a 150kg, desmontadas para o transporte. |
| 8428.33.00 | Ex 062 - Correias para transporte de calcário britado, por via aérea, com capacidade nominal de transporte de 600t/h, sustentadas por torres metálicas com espaçamento entre torres de no mínimo 45m e no máximo 900m, altura das torres mínimo de 3,5m e máximo de 50m, dotadas de correia transportadora com extensão maior ou igual a 1,5km, unidades motriz, guirlandas de ralo; estruturas metálicas; cabos de sustentação; veículo de manutenção, sistema elétrico e de controle, por meio de Controlador Lógico Programável, (PLC). |
| 8428.39.90 | Ex 203 - Transportadores espirais verticais com esteiras de entrada e de saída de produtos, capacidade de carga de 17,5kg/m, velocidade mecânica a 60Hz igual a 48m/min. |
| 8428.39.90 | Ex 204 - Transportadores classificadores de ação contínua, computadorizados (com painel elétrico e de controle), com uma estação de indução por cima (alimentação/carga), acionados por motores lineares síncronos, com correias transversais de largura de 366mm e comprimento de 964mm, com velocidade máxima igual ou inferior a 3m/s, capacidade de processamento de 1.500 até 10.000 volumes/h e com uma ou mais posições de saída. |
| 8428.90.90 | Ex 322 - Pisos móveis deslizantes, do tipo “vaivém”, feitos em aço ou alumínio, na largura compreendida entre 2 e 6m e comprimento máximo igual ou inferior a 30m, capacidade máxima igual ou inferior a 150t, velocidade de deslocamento da mercadoria de até 5m/min, contendo travessas, de deslocamento e de sustentação; dispositivo hidráulico para acionamento do piso, com sua respectiva tubulação e pressão até 350bar; válvulas de esfera, de retenção, de comutação e de controle; painel de controle e estrutura metálica de sustentação. |
| 8428.90.90 | Ex 510 - Transportadores aéreos de “cadernos impressos”, para serem conectados nas saídas de impressoras rotativas alimentadas por bobina, com velocidade máxima de transporte igual ou superior a 80m/min, com espessura máxima do fluxo de cadernos igual ou superior a 40mm; largura máxima dos produtos igual ou superior a 500mm. |
| 8428.90.90 | Ex 511 - Plataformas analíticas, modulares, com área de trabalho consolidada para bioquímica e imunologia, expansível e configurável, destinadas ao processamento e gerenciamento da distribuição dos tubos de amostras (soro, plasma, urina, fluido cérebro-espinhal e sobrenadante) para automatização de laboratórios de análises clínicas, com sistema controlado por software, para análises fotométricas e de imunoensaios, destinadas a determinações in vitro qualitativas e quantitativas; com capacidade de carregamento/descarga de 300 amostras por vez; com 5 posições de “racks” (rack padrão RD); “racks” do tipo rack rotina, dotado de porta STAT (amostras processadas com prioridade), controle, calibrador, rerun (manual) e lavagem; bandeja com 15 “racks”/75 amostras (bandeja padrão RD); com leitor de códigos de barras para identificar as “racks”. |
| 8428.90.90 | Ex 512 - Máquinas para transportar e girar mecanicamente as latas cheias e/ou vazias em sistemas de transportadores de latas; com capacidade de até 3.000 latas/h; com sistema de autolimpeza; com sistemas de fixação por abraçadeiras de troca rápida tanto na entrada como na saída permitindo trabalhar com diferentes diâmetros e alturas de latas. |
| 8428.90.90 | Ex 513 - Estantes de movimentação com bases autodeslizantes sobre trilhos, acionadas por 2 motoredutores rotor de gaiola de 0,75kW em cada base, com controle de tração, para armazenamento de cargas paletizadas em armazém frigorificado, com automação de seleção de pedidos (comissionamento), comando lógico programável acoplado (PLC), controladas automaticamente por sistema de gerenciamento WMS (warehouse management system - sistema de gerenciamento de armazéns), com estrutura em aço carbono com comprimento de 28.232mm e profundidade de 2.600mm, dotadas de: 4 conjuntos de trilhos guia e trilhos para movimentação com 2 conjuntos de 21.550mm de comprimento e 2 conjuntos de 24.150mm de comprimento; 2 conjuntos de bases deslizantes formados por perfis laminados, rodas, motores e sistemas de conexão e 4 conjuntos de estruturas de porta paletes; dotadas de sensor de movimento óptico, pré-aviso sonoro de movimento, receptor via rádio frequência, transmissor portátil via rádio frequência, dispositivo para pré-ativação de iluminação do corredor, função de ventilador (estacionamento noturno com espaçamento pré-determinado para permitir uma melhor circulação de ar entre as estantes) e painel de controle/comando, com capacidade nominal de armazenagem de 3.693 paletes. |
| 8428.90.90 | Ex 514 - Pisos móveis deslizantes, automáticos, para carregamento e descarregamento, horizontal, de cargas em veículos autopropulsados, e seus reboques, e em plataformas estacionárias, com 40t de capacidade máxima de carga, para assoalhos de perfis móveis, a serem instalados sobre esta configuração, podendo ser de aço carbono, alumínio ou plástico, com 20metros de comprimento, no máximo, dotados de: 3 cilindros hidráulicos de dupla ação, 3 blocos plásticos guias das hastes dos cilindros hidráulicos, 2 trilhos, metálicos, condutores do fluxo hidráulico para os cilindros, 2 adaptadores retos hidráulicos, metálicos, assistidos por conjunto completo de tubulação hidráulica, portando filtro hidráulico de alta pressão, 1 quadro estrutural, em aço carbono, para montagem dos componentes do equipamento, complementado por traves triplas e individuais, metálicas, para fixação dos cilindros hidráulicos e suas hastes, 3 travessas de apoio, metálicas, com fixadores para suporte dos perfis e guias plásticas para facilitar o seu deslizamento, e 1 haste metálica roscada, sob comando de 1 válvula direcional de controle, portando mecanismo de determinação das posições carga/descarga/parada, por acionamento elétrico, via válvula solenoide, ou mecânico, via alavanca manual, e válvula de alívio regulada a 225bar, operando sob alimentação elétrica de 24 ou 12VDC, em conjunto fornecido com componentes de fixação e de adaptação necessários à montagem e ao funcionamento, podendo ser complementado com sistema de acionamento de controle por comutador com cabo de conexão, sistema de acionamento por controle remoto, via radiofrequência, ou sistema de acionamento por controle remoto, via wireless, e com sistema “short stroke” para otimização do avanço do piso pelo controle dos cursos de trabalho dos cilindros hidráulicos. |
| 8428.90.90 | Ex 515 - Pisos móveis deslizantes, automáticos, para carregamento e descarregamento, horizontais, de cargas em veículos autopropulsados, e seus reboques, e em plataformas estacionárias, com 80t de capacidade máxima de carga, para assoalhos de perfis móveis, a serem instalados sobre esta configuração, podendo ser de aço carbono, alumínio ou plástico, com 20m de comprimento, no máximo, dotados de: 3 cilindros hidráulicos duplos de dupla ação, 2 trilhos metálicos condutores do fluxo hidráulico para os cilindros, 2 adaptadores retos hidráulicos, metálicos, assistidos por conjunto completo de tubulação hidráulica, portando filtro hidráulico de alta pressão, 1 quadro estrutural, em aço carbono, para montagem dos componentes do equipamento, complementado por traves triplas e individuais, metálicas, para fixação dos cilindros hidráulicos e suas hastes, 3 travessas de apoio, metálicas, com fixadores para suporte dos perfis e guias plásticas para facilitar o seu deslizamento, e 1 haste metálica roscada, sob comando de 1 válvula direcional de controle, portando mecanismo de determinação das posições carga/descarga/parada, por acionamento elétrico via válvula solenoide, ou mecânico via alavanca manual, e válvula de alívio regulada a 225bar, operando sob alimentação elétrica de 24 ou 12VDC, em conjunto fornecido com componentes de fixação e de adaptação necessários à montagem e ao funcionamento, podendo ser complementado com sistema de acionamento de controle por comutador com cabo de conexão, sistema de acionamento por controle remoto via radiofrequência, ou sistema de acionamento por controle remoto via “wireless”, e com sistema “short stroke” para otimização do avanço do piso pelo controle dos cursos de trabalho dos cilindros hidráulicos. |
| 8429.51.19 | Ex 021 - Pás carregadeiras transportadoras, de carregamento frontal, potência do volante de 92kW, peso operacional 8.050kg, capacidade de caçamba de 1,3 a 1,5metros cúbicos, carga útil 2.500kg, altura máxima de descarga 4.280mm, distância máxima de descarga 950mm, altura mínima do chão 420mm, comprimento 6.600mm, largura 2.400mm, altura 3.100mm, transmissão tipo “Power shift”, conversor de torque hidráulico com estágio único de 3 elementos, caixa de transmissão automática, eixos com redução planetária, direção hidráulica com quadro articulado, freios a disco com acionamento hidráulico nas 4 rodas. |
| 8429.51.99 | Ex 028 - Pás carregadeiras autopropulsadas sobre rodas, de carregamento frontal, potência líquida (no volante) de 49kW (65,7HP) a 2.400rpm, peso operacional de 5.300 a 5.900kg, caçamba de 0,8 a 1,2m3, força de desagregação da caçamba de 62kN, altura máxima de descarga de 2.417mm, carga de tombamento - totalmente articulada de 4.180kg, velocidade máxima 25km/h. |
| 8429.59.00 | Ex 052 - Retroescavadeiras, com braço retro para escavação paralela lateral ao equipamento com deslocamento do conjunto braço e lança lateralmente na parte traseira para ambos os lados, com altura máxima de carregamento de até 4,4metros para operações de carregamento de caminhão, 22 litros de capacidade do sistema de arrefecimento, capacidade de levantamento frontal máximo entre 3.500 a 3.700kg, peso operacional de mais de 7.990kg e braços estabilizadores verticais paralelos ao corpo do equipamento, motor mecânico turbo alimentado de 4.4 litros e 4 cilindros com potência nominal bruta entre 88 e 93HP. |
| 8430.50.00 | Ex 040 - Máquinas fresadoras autopropulsadas sobre 4 esteiras de poliuretano, para desbaste e remoção de pavimentos rígidos, dotadas de motor diesel de 6 cilindros com potência de 370HP, refrigerado à água, com largura de corte de 1.800mm, com espessura máxima de corte de 330mm, por meio de rolo de corte com 135 ferramentas e distância entre linhas de 18mm. |
| 8431.39.00 | Ex 016 - Rolos completos, com luvas em cerâmica e eixo em inox, diâmetro 122mm, comprimento útil 2.083mm, comprimento total 2.682mm, parte própria para equipamento transportador de rolos para alimentação e descarga contínua de materiais nas soleiras de fornos elétricos. |
| 8433.20.10 | Ex 016 - Segadoras de discos frontais, traseiras de terceiro ponto, triplas combinadas ou rebocadas com cabeçalho central ou lateral, com largura de trabalho entre 2 e 10m, dotadas de 5 a 16 discos ovais de corte com uma faca de giro ilimitado em cada extremidade, barra de corte soldada e vedada sem sapata interna com construção satelital de baixa rotação totalmente livre de manutenção que permite selecionar o sentido de giro dos discos para enleiramento ou espalhamento do material cortado, sistema de troca rápida de facas, sistema de proteção dos discos contra impactos apor meio de pino elástico presente no eixo de transmissão e sistema de suspensão por meio de molas helicoidais ajustáveis manualmente ou hidraulicamente. |
| 8433.30.00 | Ex 017 - Enleiradores de forragem rotativos, portados ou rebocados, com largura de trabalho compreendida entre 3,20 e 14,70m, dotados de 1 a 4 rotores, com rodados dos rotores simples, tandem ou 3D, com 9 ou mais braços por rotor e com 3 ou 4 dentes por braço, com ou sem chassi para transporte, formação de leira central ou lateral, transmissão do rotor simples ou de dupla redução, ajuste da largura da leira e ajuste da altura do rotor de forma mecânica ou hidráulica, com ou sem caixa de controle eletrônica para os acionamentos. |
| 8433.30.00 | Ex 018 - Espalhadores de forragem, com largura de trabalho máxima igual ou superior a 4,6m, mas inferior ou igual a 13,3m, de terceiro ponto ou rebocado ou de quadro suporte, dotados de 4 ou 6 ou 8 ou 10 rotores, com 5 ou 6 ou 7 braços tubulares por rotor, com juntas universais duplas para acionamento não positivo da máquina, com ajuste sem ferramentas do ângulo de inclinação, com caixa de transmissão imersa à óleo e livre de manutenção, com amortecedores de oscilação para uma perfeita performance de trabalho no campo, com ou sem transmissão com acoplamento de “dedos” no rotor externo, com ou sem sistema hidráulico de fechamento do implemento para transporte. |
| 8433.60.90 | Ex 017 - Máquinas de sucção de pólen para integrar a polinização mecânica na fase de floração, equipadas com 4 separadores ciclônicos, 2 bicos de sucção e 8 recipientes de plástico para coleta de pólen, com transmissão via cardan. |
| 8434.20.90 | Ex 015 - Equipamentos em aço inoxidável de movimento contínuo para drenagem, acidificação/maturação e corte de coalhada, com capacidade de acúmulo de 2.000 a 12.000kg, contendo: tambor perfurado rotativo para drenagem, dispositivo para descarga do soro, túnel com rosca sem fim para acidificação, maturação e transporte, guilhotina de corte acionada por pistão pneumático e transportador com rosca sem fim, motor elétrico com conversor de frequência e bomba centrífuga, dispositivo de limpeza CIP com “spray balls”, sensores de temperatura, sistema de aquecimento e arrefecimento, realizando funções de carregamento de coalhada e soro, drenagem do soro, acidificação ou maturação da coalhada, corte da coalhada e transporte para processo posterior, controlados por painel de controle - PLC e centro de controle de motor, formando corpo único. |
| 8434.20.90 | Ex 016 - Filadeiras contínuas em aço inoxidável para filar coalhada fresca e comercial, com capacidade de produção variável de 1.000 a 6.000kg/h, realizando funções de carregamento de coalhada, corte da coalhada, pré-aquecimento e aquecimento a vapor, filagem, transporte da massa filada, adição ou não de salmoura líquida, dotadas de: túnel de pré-filagem com eixo duplo com roscas contrarrotativas, câmara de mistura, partes internas em contato com o produto com tratamento mecânico e eletroquímico antiaderente (dispensando revestimento PTFE), sistema de pás rotativas para filagem, sistema de aquecimento direto do produto por vapor, sistema de limpeza (CIP); sistema de controle de injeção de vapor, sensores de temperatura, extrusor de saída com roscas duplas, controladas por PLC acondicionado em painel de controle com tela “touch” e centro de controle de motor, formando corpo único. |
| 8434.20.90 | Ex 017 - Combinações de máquinas formando uma unidade funcional para compor sistema de fabricação automatizada de queijos de massa filada (mozzarella), com capacidade de processamento de até 300.000 litros de leite/dia, realizando processos automatizados de drenagem e maturação da coalhada, filagem, dosagem de sal, moldagem, pré-resfriamento e limpeza CIP; compostas de: 3 túneis para drenagem e maturação com tambor rotativo para drenagem de soro e túnel encamisado com rosca sem fim; 1 filadeira contínua para filar coalhada com sistema de pás ou braços mecânicos com aquecimento direto do produto por vapor, com 1 alimentador e cortador de coalhada acoplado, fabricados em aço inoxidável com tratamento mecânico e eletroquímico para conferir antiaderência (dispensando revestimento PTFE nas partes principais do equipamento); 1 dosador de sal a seco de alta precisão com medição eletrônica da vazão de produto e câmara de mistura; 1 unidade automática de moldagem tipo carrossel para fabricação de queijo com sistema de pré-resfriamento com chuveiro de água gelada, sistema de alimentação com rosca sem fim, e ajuste automático da altura do produto; equipamentos dotados com dispositivos para limpeza CIP automático, quando acoplado a unidade CIP externa; totalmente controlado por PLC central instalado em painel de controle a prova d’água com tela “touchscreen” e centro de controle de motor. |
| 8434.20.90 | Ex 018 - Combinações de máquinas semiautomáticas para produção de queijo gourmet, capacidade de produção de 2.500 litros/batelada, compostas de: 1 estação de enchimento com controle automático de dosagem através de receitas via IHM, 1 estação de coagulação com capacidade de até 12 cubas de propileno, estação de corte da coalhada capacidade de corte de 12 cubas/batelada, estação de sineresis ou dessoragem através de sistema de sucção automático, estação de moldagem com capacidade de 2.500 litros/batelada, sistema de lavagem das cubas, sendo todo processo controlado por meio de CLP – controlador lógico programável, permitindo variação de receitas, moldagem, manutenção e parada por pane no sistema. |
| 8436.10.00 | Ex 042 - Máquinas desintegradoras de fardos de forragem, tracionadas por trator, para distribuição de palha para cama e para alimentação de animais, capazes de distribuir alimento ou soprar palha via bica móvel lateral, com volume cúbico máximo igual ou superior a 2m³ e capacidade de trabalhar com 1, 2, ou 3 fardos cilíndricos e prismáticos de 1,2 a 1,5m de largura, com porta traseira com movimentação hidráulica capaz de carregar os fardos para o interior da máquina, e com esteira de corrente com barras transversais de movimentação hidráulica. |
| 8437.80.90 | Ex 019 - Combinações de máquinas para transformação das folhas de erva mate em chás, com capacidade de produção de 600kg/h, que permitem obter o tamanho de moagem com granulometria especifica, com inversores de velocidade, moagem através de 2 moinhos rotativos um equipado com 10 facas principais e 6 contrafacas de 700mm e outro com 3 facas principais e 3 contrafacas de 345mm de comprimento, separador para seleção com 5 níveis de peneiras substituíveis posicionadas na horizontal com dimensões de 1.500 x 3.000mm e 5 aberturas para ensacamento, sistema de extração de poeira e filtro com eficiência de remoção de pó de 99,80%. |
| 8438.10.00 | Ex 192 - Máquinas automáticas para a fabricação de massas alimentícias longas, com espessura acima de 1,6mm, com controlador lógico programável (CLP), capacidade de produção igual ou superior a 2.750kg/h (variável conforme característica do produto a ser processado), eficiência de secagem com ciclos de até 260min, seleção automática de diferentes diagramas de secagem com estação de alimentação e mistura dos ingredientes, com pré-misturador, esteira estabilizadora da massa, misturador com dispositivo para retirada de ar da massa já misturada (misturador sob vácuo); prensa extrusora, estendedor de massa já extrudada em cabides com dispositivo cortador/aparador e sistema de recuperação de aparas, túnel de secagem com zonas de pré-secagem, secagem resfriamento e climatização, mecanismo de troca de ar para secador, mecanismo para regulagem de clima para secador e prensa, estação de refrigeração final, estação de estocagem com multinível com possibilidade de retiradas aleatórias de lotes e sistema de corte final das massas com recuperador de aparas. |
| 8438.10.00 | Ex 193 - Máquinas automáticas para fabricação de massas alimentícias secas e curtas, com controlador lógico programável (CLP), capacidade de produção igual ou superior a 2.000kg/h (variável conforme características do produto a ser processado), diâmetro das trefilas maior ou igual a 600mm, eficiência de secagem com ciclos de até 260min e baixo tempo de estabilização, seleção automática de diferentes tipos de diagramas de secagem, com prensa extrusora automática para mistura a vácuo, parafusos de compressão com controle eletrônico de extrusão, com trefilas equipadas com lâminas de corte, dispositivo cortador, esteira transportadora, bandeja coletora, túnel de secagem com zonas de pré-secagem, secagem, resfriamento e climatização, mecanismo de troca de ar para secador, unidade de controle de temperatura e umidade para secador e prensa, estação de resfriamento final. |
| 8438.10.00 | Ex 194 - Combinações de máquinas automáticas e contínuas para o desmolde e resfriamento lento de pães de fôrma com peso máximo de 400g assado, com capacidade máxima de 9.000 pães/h, com controlador lógico programável (CLP), compostas de: robô para a retirada dos pães das fôrmas e colocação nos “racks” do resfriador e robô para a retirada dos pães dos “racks” e colocação em 4 esteiras de transporte, ambos através de ventosas a vácuo, resfriador dotado de 3 torres com o total de 175 “racks”, 120 pães por rack, com estação de limpeza dos “racks”, com sistema de climatização do ambiente estéril e painéis de enclausuramento e tempo de resfriamento mínimo de 100 minutos; sistema de armazenamento de fôrmas com robô, sistema de ventilação para o resfriamento das fôrmas e transportadores com esteiras metálicas e plásticas, com trechos retos e curvos para o transporte de fôrmas e pães. |
| 8438.10.00 | Ex 195 - Máquinas amassadeiras contínuas com dosificação dos ingredientes por sistema gravimétrico/volumétrico, dotadas de dosificador de farinha com volume de 1.100L, dosificador de sal em pó com volume de 60L, cuba de aço inox encamisada para resfriamento da massa, dosificador de melhorador em pó com volume de 60L, dosificador de fermento sólido (fresco) com volume de 90kg, dosificador de água com volume de 50L e bomba com vazão de 600 a 1.400L/h, dosificador de recorte com volume de 100L, com esteira elevadora para evacuação da massa, com painel elétrico e capacidade de mistura de 500 a 8.000kg/h. |
| 8438.10.00 | Ex 196 - Combinações de máquinas para produção de pães franceses, baguetes, pães parisienses, ciabatta e bolos, com capacidade estimada de produção de 45.000 pães/h do tipo francês de 75g, os equipamentos formam um conjunto para produção contínua (24h/dia, 6 dias/semana), em que a massa passa pela entrada do conjunto (divisora), e os pães e bolos saem prontos no final do mesmo (modeladora), tendo um capacidade de produção estimada em 3.375kg/h, processo controlado automaticamente, por meio de controlador lógico programável (CLP), compostas de: alimentador tipo funil, com dispositivo tipo “estrela” que corta a massa em pedaços de cerca de 15L (de 10 a 15kg); alimentador de rolos múltiplos e cinta transportadora de massa; conjunto de calibração; laminador transversal; cortador móvel com discos ajustáveis; mesa de bandas; guilhotina com mesa ajustável sequencial; mesa de molde; jogo de 5 farinhadores; dispositivo de depósito; com rolo motorizado nivelador, quadro elétrico geral, com computador de programação e controle dos processos, com tela de 10polegadas (25cm) e sistema “touchscreen”. |
| 8438.10.00 | Ex 197 - Máquinas automáticas e contínuas para o tratamento de formas, desmolde, limpeza e resfriamento, utilizadas em processo lento de resfriamento de pães de forma com peso máximo de 400g assado com capacidade máxima de 9.000 pães/h, com controlador lógico programável (CLP), verificação de presença de pães de forma com segregação, transportadores resfriadores com esteiras metálicas e plásticas, com trechos retos e curvos para o transporte de formas. |
| 8438.10.00 | Ex 199 - Máquinas automáticas para fatiar pães de forma com peso máximo de 400g, com controlador lógico programável (CLP) e capacidade nominal de 2.500 pães/h, com 17 lâminas fatiadoras contínuas. |
| 8438.40.00 | Ex 014 - Combinações de máquinas automatizadas para produção de cerveja e chopp tipo Premium puro malte, com sistema de aproveitamento de energia reciclada e capacidade de 1.200.000hl/ano, compostas de: moinho de malte umidificado de alto rendimento para melhor turbidez do mosto e 1 par de rolos esmagadores de 2m de comprimento e diâmetro 510mm com capacidade de 40 toneladas/hora dotado de funil alimentador de malte e sistema de umidificação continuo para minimizar a quebra da casca do malte e com desenho higiênico para CIP, tina de mostura para conversão de açúcares dotada de superfície de troca térmica “pillow plates interno” com taxa de transferência de calor superior ou igual a 2.000W/m2K, unidades vibratórias para ativação das enzimas de 1.200 a 1.600mm e sistema de aquecimento através de energia reciclada térmica da evaporação e resfriamento de mosto, tina de filtração de mosto de alto rendimento com residual extrato lavável no bagaço abaixo de 1,0graus plato, com sistema de afofamento e remoção de bagaço acionados por redutores elétricos externos para movimentação horizontal e vertical, sem sistema hidráulico interno para diminuição de risco alimentar ; sistema de descarte de bagaço dotado de caixa de bagaço com compressor de ar comprimido para descarte do bagaço; silo de bagaço úmido com rosca transportadora; estação de dosagem de ácido lático com pHmetro instalado em linha para acidificação da água de percolação do bagaço e mostura; tanque para última água; tanque intermediário com aquecedor de mosto a placas com aquecimento através de energia reciclada térmica da evaporação e resfriamento de mosto, com temperaturas de entrada e saída, respectivamente, de 75°C e 92°C; cozinhador de mosto dotado de unidades de dosagem de aditivos (sulfato de zinco, ácido lático ou fosfórico) com fervedor interno de mosto com taxa total de evaporação de 3 a 4% com dois sistemas de circulação de mosto sendo um térmico e um forçado com efeito venturi para sucção do mosto no fervedor interno através de bomba com variador de frequência proporcionando melhor eliminação do DMS para abaixo do valor limiar de sabor de 100 microgramas por litro e preservação de nitrogênio coagulável para melhor estabilidade da espuma da cerveja e redução de energia e ciclos de limpeza acima de 18 cozimentos; unidade de dosagem de lúpulo dotada de 4 tanques para diluição de diferentes tipos de lúpulo; condensador de vapor para recuperação de energia latente do vapor de exaustão da evaporação do mosto com resfriador de condensado a placas para recuperação da energia sensível do vapor condensado com temperatura de entrada e saída de respectivamente 95°C e 30°C; tanque de armazenagem de energia reciclada; unidade de dosagem de CaCl2 dotada de tanque misturador e estação de dosagem;  chuveiro de segurança; tanque de decantação; tanque de sedimentos; sistema de resfriamento do mosto dotado de 2 trocadores de calor a placas sendo primeiro estágio para recuperação de energia térmica para tanque armazenagem de energia com sistema automático de aeração de mosto; unidade de limpeza dotada de 3 tanques de solução de limpeza, sendo 2 tanques para soda cáustica e 1 para ácido, trocador de calor tubular, 2 estação de dosagem de químicos; estação de redução de vapor; tanque de condensado;  tanque de água quente dotado de trocador de calor tubular; propagador de levedura com capacidade líquida de 269hl com sistema de aeração forçado, 3 tanques de levedura com capacidade de 269hl com sistema de revitalização forçado por tanque, tanque de descarte de levedura, 7 tanques com capacidade de fermentação ou maturação de 5.050hl cada dotada de camisa de resfriamento e isolamento em chapas trapezoidais; separador de espuma, 3 tanques de dosagem de aditivos: sílica, tetrahop e colorante; tanque pulmão de alimentação de “não filtrado”; tanque pulmão de início e final de filtração; filtro de velas com capacidade de 600hl/h com sistema de “by-pass” para aumento dos ciclos de filtração dotado de tanque de dosagem com redução do consumo de água de 30% e terra de 25%; tanque de descarte de terras; filtro de PVPP (Polivinilpolipirrolidona) de velas com sistema de “by-pass” para aumento dos ciclos de filtração dotado de tanque de dosagem de reposição de PVPP com sistema de aquecimento; tanque pulmão de filtrado; unidade de blendagem de cerveja não diluída; filtros de retenção (polidores); carbonatador; unidade de dosagem pós carbonatação dotada de um tanque dosador de antioxidante; unidade de desaeração dotada de torre de desaeração em sistema quente; 3 tanques de cerveja filtrada com capacidade de 3.770hl cada; sistema de limpeza CIP (Clean in Place) dotado de 1 tanque de ácido, 3 tanques de soda cáustica “quente”, 1 tanque combinado (Combi), 1 tanque de soda cáustica “fria”, 1 tanque de água quente, 1 tanque de regeneração e 1 tanque de água fresca, aquecedores tubulares, estações de dosagem, ácido e desinfetante, chuveiro de segurança, bombas; válvulas; isolamentos; tubulação, instrumentação, estruturas metálicas; sistema de comando e controle integrado com plataforma única para programação, controle de qualidade, registro e repetibilidade da produção e qualidade da cerveja ou chopp. |
| 8438.50.00 | Ex 328 - Equipamentos para cortar, misturar e emulsificar produtos cárneos diversos, dotados de conjunto de cortes múltiplos, consistindo de 2 ou 4 discos e respectivos suportes de lamina com 6 hastes; com diâmetros dos discos perfurados de 175mm; com painel eletrônico de operação para programação, com indicação das temperaturas de entrada e saída do produtos refinado, bem como pressão de operação; com silo de alimentação à vácuo com capacidade de 230kg; com correção de desgaste de laminas de corte exercida por mola de tensionamento compensadora; com transmissão de rotação do eixo principal exercida por correia; acionados por motor principal com propulsão de 125HP (90kW); dotados de bomba de alimentação forçada de velocidade variável via inversor de frequência; com capacidade de produção aproximada grossa de 9.000kg e fina de 7.000kg. |
| 8438.50.00 | Ex 329 - Máquinas construídas em aço inox para retirada de membranas de carne Bovina, com regulagem para variação de espessura das membranas retiradas, com largura de trabalho de 520mm, motor de 1,1kW, comando elétrico 24V, rolo dentado com Z = 88 dentes, com sensores de proteção em todas as portas de acesso. |
| 8438.50.00 | Ex 330 - Máquinas construídas em aço inox, para retirada de pele e gorduras de carne suína, com alavanca lateral de regulagem para variação de espessura da pele e gorduras retiradas, com largura de trabalho de 600 ou 800mm, motor de 1,1kw, comando elétrico 24V, rolo dentado com Z = 44 dentes, com sensores de proteção em todas as portas de acesso. |
| 8438.50.00 | Ex 331 - Máquinas formadoras de hambúrguer, com velocidade máxima de até 90golpes/min, largura útil de 26 polegadas/660mm, capacidade de produção de até 3.000kg/h, com sistema formador por placa molde deslizante. |
| 8438.50.00 | Ex 332 - Combinações de máquinas, com CLP (controlador lógico programável), para a produção de massa de carne para hambúrguer, com capacidade de processamento de 8.622kg/h, compostas de: 1 moedor de blocos de carne congelada com disco de diâmetro 400mm e motor de 200HP; 1 moedor de blocos de carne congelada com disco de diâmetro 400mm e motor de 150HP; 2 pré-misturadores com células de carga e com moedor de amostra incorporado para coleta de amostra; 2 misturadores/moedores equipados com injeção de CO2, células de carga, dosador de água e sistema de recuperação de carne e remoção de ossos e cartilagens; reservatório de carne resfriada com célula de carga; equipamento afiador de discos de moagem; sistema de alimentação de carne por meio calhas de entrada de blocos congelados, elevadores de carrinhos, elevador de combo, roscas e mesas de alimentação, esteiras de transferência para interligação das máquinas, painéis elétricos e painéis de operação. |
| 8438.50.00 | Ex 333 - Equipamentos para atordoamento de suínos por gás carbônico, com capacidade de 400 até 650 suínos/h, dotados de túnel de insensibilização com 4 ou 6 gôndolas, portões corrediços de condução de suínos até o túnel, mesa rolante para descarga de suínos, esteira transportadora de suínos para pendura e quadros elétricos para funcionamento, parametrização e controle. |
| 8441.40.00 | Ex 019 - Máquinas para produção de estojo de polpa moldada para ovos, pelo sistema de moldagem com pasta de papel, onde os moldes dão forma às bandejas de polpa moldadas para ovos, por sucção e depois as expelem por vácuo para a esteira de secagem com controle por controlador lógico programável (CLP), com capacidade de produção de 7.200 bandejas/h (para estojos com 12 ovos). |
| 8441.80.00 | Ex 100 - Máquinas automáticas para colocação de divisórias de papelão entre as garrafas em caixas de papelão, por meio de braço especial para inserção da divisória com movimentos graduais e precisos, com capacidade de produção de no máximo 12.000 divisórias/h, controladas por um controlador lógico programável (CLP), equipadas com esteira transportadora automática. |
| 8443.19.90 | Ex 140 - Máquinas de impressão combinadas entre os processos de flexografia, serigrafia, rotogravura e estampagem a frio, operando por meio de plataformas recebedoras das unidades de impressão, com troca rápida do tipo e formato de impressão, dotadas de unidades de impressão flexográfica, unidades de impressão por rotogravura, unidades de impressão serigráfica, unidade de estampagem a frio, unidade de meio corte, unidade de aplicação de adesivo, cassetes UV, dispositivos para laminação, aplicação de tratamento superficial “Corona”, controle de qualidade por vídeo inspeção, desprovidas de desbobinador e rebobinador, operando com velocidade máxima igual a 160m/min, largura máxima da bobina igual a 435mm. |
| 8443.19.90 | Ex 141 - Máquinas automáticas para impressão em rotogravura com a aplicação de tintas com solvente, alimentadas por bobinas, para utilização de papel, filme de polipropileno, polietileno, poliamida, PET e outros materiais, com velocidade máxima até 350m/min. para trabalhar bobinas com largura entre 600 e 1.250mm, com sistema de supressão de incêndio, dotadas de: 1 conjunto de desbobinamento duplo, com sistema de troca automática de bobina, rolos de passagem dos materiais em processamento; 2 unidades de tração motorizadas dotadas de rolo de aço inoxidável e rolo com superfície emborrachada, com sistema de controle de tensão do material em processamento por rolos dançarinos, sendo uma delas equipada com sistema de tratamento “corona”; 10 unidades de impressão de rotogravura com controle de viscosidade, 20 bandejas de tinta em aço inoxidável, 20 rolos de borracha, 20 conjuntos de vedações contra respingos, 20 conjuntos de tubos para abastecimento de tinta, 1 mandril para limpeza do cilindro de impressão, 10 eixos completos para cilindro de impressão, 20 filtros magnéticos para tinta, 20 carrinhos de serviço para manuseio de cilindros de impressão e sistema de entintagem, 20 suportes para lâminas de raspagem, luvas para rolo de borracha; 10 estufas de secagem com seções aquecidas por fluido térmico, com sistema de ventilação distribuído através de bicos e controle individual de temperatura e ventilação, sendo 7 individuais e 3 duplas, com rolos para auxiliar o transporte do material, sistema de detecção e controle do nível de concentração do solvente por infravermelho, equipado com alarme e sistema de exaustão; 1 grupo de barras diagonais para reversão do material; 1 conjunto de rebobinamento duplo, com sistema de troca automática das bobinas e controle de tensão do material rebobinado; plataforma com acessos por escada e guarda corpo; duto de exaustão de vapores, com suportes e tubos flexíveis de conexão; tubulação de abastecimento e retorno de fluido térmico; transformador para tensão de 440V e frequência de 60Hz; painéis elétricos, controlador lógico programável (CLP), 1 computador industrial para gerenciamento do sistema, e 1 computador, módulo de controle e monitor de 8,4” para registro de cor. |
| 8443.39.10 | Ex 287 - Máquinas para gravação à jato de tinta de quadros de estamparia, por tecnologia piezoelétrica para o setor têxtil, com 1 cabeçote de impressão e 1 cor, para gravação de telas de impressão serigráfica, com uma resolução máxima de 720dpi, capazes de se conectar a uma máquina automática de processamento de dados, velocidade máxima de gravação: 1m/s. |
| 8443.39.10 | Ex 288 - Impressoras jato de tinta com tecnologia de cura UV; "flatbed", mesa plana, capazes de imprimir em materiais rígidos, semirígidos como: acrílico, PVC, MDF, MDP e metais em geral, vidro, couro, borracha e madeira; com velocidade de impressão máxima entre 7 e 84m²/h; equipadas com no mínimo 2 e no máximo 6 cabeças de impressão; com largura de mídia entre 1.000 e 1.400, e 1.800 e 2.500mm, suportam painéis de até 250kg; espessura máxima de mídia até 8cm com medição automatizada; com resolução máxima até 1.200 x 1.200dpi; com impressão em até 5 cores (CMYK+W); com refil de tinta por subtanque; sistema contra colisão do carro de impressão; sistema de vácuo para fixação da mídia configurável por zonas de 1 a 4 zonas de atuação. |
| 8443.39.10 | Ex 289 - Máquinas industriais para impressão direta em tecidos base algodão, sintéticos, sedas, bem como suas diversas misturas, mediante uso de tintas base água, ácidas, reativas, pigmentadas e dispersas, operando por meio de processo a jato de tinta piezoelétrico, 8 cores, impressão por meio de módulos microimpressores, capazes de ejetar gotas de tinta em 3 tamanhos variáveis, 32 ou 64 cabeças de impressão, largura máxima de impressão de 1.900mm ou 3.300mm, secagem a gás ou vapor ou elétrica, com velocidade máxima de impressão igual ou superior a 460 metros lineares/h, resolução máxima igual ou superior a 300 x 600dpi. |
| 8443.39.10 | Ex 290 - Máquinas de impressão digital por jato de tinta, tipos “flatbed” (mesa plana) e híbrida (impressão rolo a rolo), operando com tecnologia de cura UV, capazes de imprimir em materiais rígidos, semirrígidos e flexíveis, tais como acrílico, PVC, vinil, lona, papel, metais em geral, vidro, couro, borracha, madeira e etc, com velocidade máxima de impressão de até 155m²/h, equipadas com no mínimo 2 e no máximo 10 cabeças de impressão instaladas em até 2 linhas, com impressão em até 8 cores (CMYKLcLmVW), com dimensão da mesa de impressão compreendida entre 1,6 x 1,0m até 3,2 x 2,05m, espessura máxima da mídia de até 100mm com dispositivo de medição automatizada, com resolução máxima até 1.200 x 1.200dpi, podendo imprimir em "grayscale", com gotas de tamanhos de 4 a 21 picolitros, refil de tinta por sub tanque, sistema contra colisão do carro de impressão e sistema de vácuo para fixação da mídia configurável por até 5 zonas de atuação. |
| 8443.39.10 | Ex 291 - Máquinas de impressão digital, com tecnologia de impressão por jato de tinta, para impressão de desenhos decorativos sobre tecidos 100% algodão, com 6 cores, sistema de única passagem com cabeças fixas (Single Pass), velocidade de trabalho de 0 a 75m/min, largura de impressão máxima de 3.200mm, resolução de impressão de 600 x 600dpi, mesa de entrada, câmara de secagem a vapor, alimentação automática das tintas e limpeza automática dos cabeçotes via programação, com controlador lógico programável (CLP). |
| 8443.39.90 | Ex 014 - Combinações de máquinas para fabricação de conjuntos “circuito integrado-antena” para etiquetas identificadoras por radiofrequência (inlays RFID), de 2,3kVa de potência, pressão máxima de ar comprimido igual a 8bar e consumo de 90L/min, compostas de: 1 dispositivo bobinador para recepção e encaminhamento do trabalho (spooler de entrada), que desenrola a fita de largura compreendida entre 35 a 180mm, de plástico ou papel, do carretel com diâmetros internos de 7,62cm e externo, máximo, de 60cm, com mesa de emenda; 1 unidade de adesivação (pré-vinculador), com dispositivo de jateamento, sem contato, de adesivo em área de 3mm x mm, sistema de câmeras para posicionamento do adesivo, dispositivo para imersão e limpeza, mesa para circuito integrado, sem aquecimento, ejetor, transportador do conjunto e acumulador; 1 dispositivo bobinador, para funiconar como amortecedor (buffer); 1 unidade de vinculação do adesivo ao conjunto “circuito integrado-antena”, com sistema de câmeras para controle da posição de fita, conjunto de 56 termodes, com temperatura máxima de 250°C; 1 bobinador de saída, para rebobinamento da fita com força ajustável de 3 a 10N, unidade de teste contínuo e unidade de marcação, por jato de tinta, com cabeçote de impressão de 200dpi; e 1 painel de controle com interface homem-máquina (IHM). |
| 8445.90.90 | Ex 010 - Equipamentos para produção de fios com núcleo duplo, com filamentos elásticos ou rígidos ou semicompostos, elastano ou elasto multiesteres, recoberto com fibras cortadas, com capacidade para até 2.000 fusos, cabos elétricos e conectores, motor e controlador que permite o ajuste de tempo de deslocamento da régua dos guia-fios, com controlador eletrônico, dotados de motor e inversor, com potência instalada de até 6kW, e estiragem de 0,5 até 100 vezes,com acionamentos mecânicos e cilindros para desenrolamento das bobinas. |
| 8451.40.10 | Ex 006 - Máquinas de lavagem contínua e aplicação de banhos químicos para tecidos planos, com sistema de secagem e condicionamento físico de tecidos, largura de cilindros 2.200mm, largura útil 2.000mm, velocidade máxima 100m/min, velocidade de trabalho 50m/min, capacidade de produção média de 1.500.000m de tecido por mês, dotadas de: grupo de entrada com sistema desenrolador, alinhador e acumulador de tecido do tipo "1", sistema de prensagem inicial com cilindro em aço inox e cilindro emborrachado e acionamento por motorredutor, 6 caixas de lavagem com 24m de comprimento de tecido 7 cilindros de 204mm, sistema de endireitador automático de trama, conjunto de secagem de tecido com tambores à vapor, conjunto de saída com alinhador de tecido, acumulador e enrolador, compensadores para sincronismo acionados por ar comprimido e sensores de posição, sistemas de circulação de banhos com controle automático, dosagem automática de água e produtos químicos em todas as caixas, controle de temperatura em todas as caixas e secadeiras, instrumentação analítica com medição e controle de PH, medição e controle de umidade no tecido. |
| 8451.40.29 | Ex 010 - Máquinas para tratamentos de preparação e tingimento de tecidos sensíveis e delicados, com estrutura em fibras naturais, artificiais e sintéticas, com baixas gramaturas e com alto conteúdo de elastômeros, equilíbrio hidráulico com 1:5 de relação de banho, velocidade máxima do molinelo de tração de 500m/min e temperatura de processamento até 143°C. |
| 8451.80.00 | Ex 064 - Endireitadores automáticos de trama com medição fotoelétrica, com cilindros endireitadores diagonais e curvos, para tecidos com largura máxima de 3.400 ou 5.500mm, com velocidade máxima de 250m/min (sem controle de tensão) ou máxima de 150m/min (com controle de tensão), com ou sem módulo eletrônico de controle de processos. |
| 8455.30.90 | Ex 024 - Cilindros de trabalho em aço forjado de ligas especiais (Alloy Forjed Steel), utilizados em laminadores, com diâmetro máximo de 108mm (+/-0,1), comprimento máximo de 1.245mm (-0,25) e com dureza de 60 a 62 HRC. |
| 8456.30.19 | Ex 047 - Máquinas de erosão a disco para usinagem completa de ferramentas de PCD (diamante policristalino), de peso menor ou igual a 25kg, com comando numérico computadorizadp (CNC), dotadas de 6 eixos, sendo o eixo X1 com 520mm, Y1 com 970mm, Z1 com 420mm de deslocamento e eixo A1 com 360graus, B1 com 20graus para mais e para menos, e E1 com 210graus de rotação, com ou sem trocador de rebolo abrasivo e eletrodo rotativo, com ou sem magazine de ferramentas com capacidade inferior ou igual a 28 peças, ou inferior ou igual a 64 peças. |
| 8457.10.00 | Ex 277 - Centros de usinagem de dupla coluna, para usinagem de peças pesadas, contendo comando numérico computadorizado (CNC), com distância entre colunas de 1.700mm, curso de trabalho nos eixos X, Y e Z, respectivamente, de até 2.200 x 1.600 x 800mm, velocidade de deslocamento nos eixos X, Y e Z, respectivamente, de 15, 15 e 15m/min, com trocador automático de ferramentas para 24 posições (ATC ARM TYPE), motor principal com 15/18,5kW com sistema de refrigeração do óleo lubrificante e do fluido de corte. |
| 8457.10.00 | Ex 366 - Centros de usinagem vertical de 3 eixos, com comando numérico computadorizado (CNC), podendo fresar, mandrilar, furar e roscar, com curso em X igual a 700mm, eixo Y igual a 400mm, eixo Z igual a 330mm ou 400mm, avanço rápido dos eixos X, Y e Z de 54m/min, tamanho da mesa de 850 x 410mm, capacidade máxima de carga sobre a mesa de 300 ou 400kg, com opção de conter 4° eixo sobre a mesa, eixo-árvore com rotação máxima de 24.000rpm, cone de fixação da ferramenta BT30 ou BBT30, torre com capacidade de 14 ou 21 ferramentas, ferramentas com diâmetro máximo de 80mm. |
| 8457.10.00 | Ex 367 - Centros de usinagem horizontal para usinagem de trens de pouso de aeronaves, para tornear, furar e fresar, com cabeçote de eixo Y +/- 550mm e eixo B de -/+110graus; curso longitudinal eixo Z de 6.520mm, torque máximo do eixo C de 6.000Nm e potência de 60kW, velocidade máxima de rotação 1.000rpm e torque máximo de usinagem de 7.100Nm; sistema de troca automática de ferramentas com capacidade de carga de 35kg, magazine com capacidade de 180 ferramentas; com comando numérico computadorizado (CNC). |
| 8457.10.00 | Ex 368 - Centros de usinagem vertical de dupla coluna para usinagem de peças metálicas, distância entre colunas de 2.550mm, comando numérico computadorizado (CNC), com 3 eixos controlados simultaneamente em modo de operação automática, com capacidade para usinagem nos cursos dos eixos X, Y e Z de 3.200mm, 3.000mm e 1.000mm, respectivamente, velocidade de avanço de 15m/min nos eixos X e Z, e 18m/min no eixo Y, tamanho da mesa de 3.550 x 2.200mm com carga máxima sobre a mesa de 15.000kg e com controlador padrão, sistema de troca automática de ferramentas com magazine de capacidade para 32 ferramentas, cone do eixo do tipo BBT50 com velocidade máxima de 10.000rpm, tensão de alimentação e frequência de 60kVA (3/PE, AC380V, 50Hz). |
| 8457.10.00 | Ex 369 - Centros de usinagem vertical, com comando numérico computadorizado (CNC), trabalhando com 4 eixos controlados simultaneamente, para cortar, fresar, mandrilar, perfurar, rosquear e conformar peças em alumínio injetado em 3 dimensões; curso nominal de trabalho nos eixos X de 700mm, Y de 400mm e Z de 400mm, velocidade máxima de avanço 1 até 30,00mm/min, precisão de posicionamento bidirecional 0,006 ~ 0,020mm, repetibilidade de 0,004mm, velocidade transversal 48m/min; sistema rotativo de troca tipo “torre” para 21 de ferramentas, tempo de troca de ferramenta 1,3s, diâmetro máximo de ferramenta 80mm, comprimento da ferramenta 250mm; mesa de trabalho (x,y) de 850 x 410mm, acessos: 1.400mm sobre o eixo X e 620mm sobre o eixo Y, capacidade máxima de carga de 300kg, abertura de trabalho de 3 x 14mm com passo de 125mm; torque de 260Nm, com tecnologia de acionamento DDR (direct drive rotary), velocidade máxima (DDR) 200min.(-1);\_eixo-árvore com rotação máxima atingindo 10.000rpm em 0,16 segundos; sistemas conectados: eletropneumático de verificação do assentamento da peça, engraxamento e lubrificação automático de óleo, coleta de névoa do óleo, segurança tipo “cortina de luz”, sobre posição da transição entre o movimento transversal rápido e o avanço de corte; sensores conectados: detecção de quebra da ferramentas, detecção anormalidade na rotação das ferramentas; tanque para acúmulo do fluído de corte com sistema de filtragem, haste cônica para limpeza do fluido, com esteira para transporte e retirada dos cavacos do tanque; painel de controle com tela colorida de 10,4polegadas “touchscreen” com controle de circulação de ar. |
| 8458.11.99 | Ex 195 - Centros de usinagem horizontal multitarefas com comando número computadorizado (CNC), tela sensível ao toque, fuso principal com potência de 30kW, rotação de 4.000rpm e fuso de fresamento com potência de 22kW com rotação de 12.000rpm, cabeçote com dimensional de deslocamento de 3.035mm, sendo seus eixos lineares com curso de Eixo X de 845mm e avanço de 50m/min, Eixo Y de 420mm e avanço de 50m/min, Eixo Z de 3.113mm e avanço de 40m/min, Eixo B de 30 a 210graus e rotação de 50rpm, Eixo C de 360graus e rotação de 555rpm, cabeçote com força máxima de impulso de 10kN e capacidade de usinagem simultânea de 2 a 4 eixos. |
| 8460.19.00 | Ex 001 - Máquinas de ciclo automático contínuo para desbaste de lixas abrasivas com costado de papel ou tecido, convertidas em correias estreitas ou bandas largas, com velocidade variável/capacidade de até 12m/min, mesa de inserção simples, com rolos e articulações, para correias de 1.500mm de largura, sistema de moagem com regulagem de inclinação, unidade de colagem com secador curto (200mm), potência instalada de 6kW e consumo de ar de 2 litros/ciclo, voltagem 3 x 400V, 60Hz, exaustor de poeira com tubo de conexão de 75mm. |
| 8460.90.90 | Ex 099 - Máquinas automáticas para tratamento superficial de rebarbação, esmerilhamento e polimento, por processamento úmido a disco, por força centrífuga, para acabamento de peças metálicas, controladas por CLP, dotadas de caçamba de processo circular com aletas onduladas e com diâmetro de 485mm, com sistema de fenda zero (sem folga entre rotor e estator), basculamento da caçamba motorizado e com controles automáticos de enxague, dosagem de água, compostos e desengraxantes. |
| 8461.50.10 | Ex 001 - Máquinas cortadoras de fitas sem fim, para seccionar blocos quadrados ou planos, dotadas de: mesa com capacidade de carga máxima de até 70t, com altura de corte e profundidade da garganta com 2.060mm, motorizadas com potência de acionamento principal da serra de 15kW, cabeçote com avanço longitudinal com variação de velocidade entre 0,5 e 250mm/min, velocidade de corte mínima de 8m/min e máxima de 80m/min, controle de desvio de corte através de sensor indutivo; guia traseira de metal duro e rolamento pendular adequado à utilização de lâminas para largura de 67 ou 80mm, terminal industrial com painel de programação e comando “touchscreen” multicolor 5,7polegadas, e controlador lógico programável (CLP). |
| 8461.50.90 | Ex 017 - Máquinas automáticas para corte de tubos e barras metálicas através de serra circular, de comando numérico computadorizado (CNC) com data base tecnológico dos parâmetros de corte com 3 eixos controlados, com capacidade para diâmetros de 8 a 102 (tubo redondo), de 10 x 10 a 80 x 80mm (tubo quadrado), de 15 x 10 a 100 x 80mm (tubo retangular), de 12 a 40mm (maciço), com carregador de tipo a feixe com sistema de proteção para superfícies delicadas para tubos e barras, com regulagens e "set-up" centralizados e totalmente automáticos via CNC, com alimentação por meio de rolos com movimento basculante, com sistema de carregamento automático com alinhamento e antiencavalamento das barras, com 1 batente motorizado acionado por servomotor, com 4 posições de descarregamento e separação automática das pontas e das sobras. |
| 8462.29.00 | Ex 249 - Máquinas automáticas para conformação de curvaturas, em perfis pestana externa dianteira esquerda/direita e perfis pestana externa traseira esquerda/direita, de borracha ou plástico, ambos com alma metálica; com velocidade de ciclo máquina de até 60s para carregamento, corte, conformação e descarregamento, com capacidade de produção de 2 peças/perfil por ciclo, sendo uma esquerda e outra direita, dotadas de: 1 ou mais estações de conformação intercambiáveis, acionadas por servomotor com torque controlado; 1 ou mais unidades pneumáticas de corte reto realizado por uma faca guilhotina conforme programação realizada na receita de cada produto; conjunto de dispositivos de segurança dotado de 2 barreiras de segurança com sensores a laser e trava de operação e acesso conforme norma NR12; sistema de operação com controlador lógico programável (PLC), interface homem maquina (IHM), painel de controle. |
| 8462.49.00 | Ex 052 - Máquinas automáticas para fabricação de escadas domésticas partindo de perfis retos em alumínio, seguida de corte automático de degraus, com rebitagem automática, com junção da parte frontal com a parte traseira da escada e descarga do produto finalizado; capacidade de produção de perfil frontal para escadas domésticas de 2 até 8 degraus com um tempo de ciclo entre 18 e 26s; quadros principais, de construção robusta em seções eletro soldadas e blocos de aço maciço, usinados para acomodar as unidades de trabalho; unidade hidráulica, consistindo de válvula solenoide, válvula de pressão máxima para proteção contra sobrecarga, pressostatos, grupo de bombas de motor com bomba de pistão hidráulico de fluxo variável para manter a pressão constante no sistema, nível de óleo, dispositivos de aviso; unidade pneumática; servomotores; dispositivos de segurança; equipadas com laptop dedicado com “software” PLC residente para permitir assistência “remote-desktop”; unidade elétrica (painel elétrico principal e painel de controle ergonômico), com controlador lógico programável (CLP). |
| 8462.99.90 | Ex 069 - Combinações de máquinas para extrusão (fundição contínua) de tubos, com capacidade de produção máxima de até 450kg/h de tubos com diâmetro externo compreendido entre 3 e 30mm e espessura de parede mínima de 0,35mm, ou produção máxima de até 310kg/h de tubos tipo “Multi-Void” com largura máxima de 30mm e com espessura de parede mínima de 0,2mm, motor principal com potência de 132kW, compostas de: 1 desbobinador rotativo; 1 unidade de endireitamento; 1 sistema de limpeza ultrassônica; 1 extrusora contínua com aquecedor por indução do ferramental, 1 sistema hidráulico e lubrificação; 1 sistema de resfriamento da extrusora; 1 sistema de resfriamento para o produto; 1 medidor de velocidade; 1 guia dançarino; 3 bobinadores e comando e controle por controlador lógico programável (CLP). |
| 8462.99.90 | Ex 070 - Prensas mecânicas de calibração automática para trabalho a frio e cunhagem integrada, para fabricação de guias sintetizadas em aço com altura de até 50mm, utilizadas em amortecedores telescópicos automotivos, equipadas com alimentador de peças rotativas sincronizadas mecanicamente com 10 estações, capacidade de prensagem ajustável de 100t no martelo, e capacidade de produzir até 1.200 peças/h, constituídas em estrutura rígida em “H” equipada com dupla mesa no martelo superior e função tripla na parte inferior incluindo pino central hidráulico independente, punção extrator inferior ajustável e matriz estacionária, com cunhador hidráulico regulável em estação prévia de até 5t, com controles PLC e IHM que incluem monitoramento de entrada, saída e posição de produtos e carga de prensagem, equipadas e certificadas para atender normas CE de segurança. |
| 8464.90.19 | Ex 165 - Centros de furação para realizar de 1 a 4 furos, simultaneamente, em chapas de vidro com espessura máxima igual ou superior a 12mm e dimensões máximas iguais ou superiores a 1.200 x 1.200mm, diâmetro máximo de furação igual ou superior a 26mm, com 8 eixos controlados separadamente, sendo 2 eixos elétricos, com possibilidade de trabalho em linha bilateral de 2 vidros ao mesmo tempo, produtividade de até 7 ciclos/min, com sistema óleo-dinâmico controlados por codificador de precisão centesimal medindo a profundidade de perfuração da chapa de vidro, velocidade máxima dos eixos de até 4.500rpm, com fixação automática das chapas de vidro durante a furação, com ou sem unidades rolantes de entrada e de saída. |
| 8464.90.19 | Ex 166 - Combinações de máquinas para pré-processamento de lâminas de vidro plano, para fabricação de vidros automotivos laterais, com capacidade de 270peças/h, dimensões da lâmina de vidro na entrada: altura entre 400 e 1.000mm, largura entre 1.600 e 2.250mm, espessura entre 1,6 e 5,0mm; dimensões da lâmina de vidro na saída: diâmetro de 200 a 1.600mm e dimensões da furação: diâmetro de 4 a 40mm; compostas de: 2 unidades de transferência; 1 estação CNC compacta de corte transversal e diagonal com destacamento de bordas; 1 estação CNC de lapidação; 1 estação de furação; 2 correias transportadoras fixas; 1 correia transportadora inclinável; 1 conjunto de cercas de segurança com portas intertravadas; 1 estação de operação; centro de controle de motores e controladores lógicos programáveis. |
| 8464.90.19 | Ex 167 - Combinações de máquinas para pré-processamento de lâminas de vidro plano, para fabricação de vidros automotivos laminados parabrisas, com capacidade 436peças/h, altura das lâminas de vidro entre 350 e 1.600mm, largura entre 350 e 2.250mm, espessura entre 1,6 e 6,0mm, compostas de: 1 unidade de carregamento linear automática com plataforma giratória; 1 máquina de escovamento; 2 unidades de transferência; 2 estações CNC compactas de corte com destacamento de bordas; 2 estações CNC de lapidação; 10 correias transportadoras fixas; 2 correias transportadoras de posicionamento do vidro para transferência; 1 correia transportadora de esquina; 3 conjuntos de cercas de segurança com portas intertravadas; 2 estações de operação; 1 estação de inspeção de qualidade; centro de controle de motores; controladores lógicos programáveis e interface de controle. |
| 8464.90.19 | Ex 168 - Tornos com controle numérico computadorizado (CNC) multiferramenta, automáticos, de 2 eixos de ultraprecisão, projetados para usinagem direta de lentes de contato esféricas, asféricas ou multicurvas e lentes intraoculares, com curso no eixo X de 180mm e no eixo Y de 100mm, velocidade de avanços nos eixos de 0,001 a 1.500mm/min, fuso com velocidade de 100 a 8.000rpm, com guias hidrostáticas de deslizamento para os eixos X e Z, com precisão inferior a 0,3micrômetros e acabamento superficial de 8 a 10nm Ra, dotados de mecanismo de pinça com atuação pneumática, com potência de 3kVA. |
| 8464.90.90 | Ex 129 - Máquinas retíficas com comando numérico computadorizado (CNC), com estrutura mesa fixa, tipo ponte, para retificar superfícies planas cerâmicas técnicas utilizadas nas indústrias de papel e celulose, com cabeçote de movimento do eixo Y:660mm, do eixo Z: 500mm e inclinação A-Axis: +/- 45graus, com deslocamento sobre uma mesa fixa no eixo X: 7.300mm, através de ferramentas de cortes sendo abrasivos ou adiamantados e com resfriamento a água pelo processo de retificação contínua e de aproximação da peça fixada a mesa, acompanham carenagem completa, painel de controle e cabos para perfeita ligação. |
| 8465.10.00 | Ex 065 - Máquinas-ferramentas esquadrabordas automáticas, para painéis de madeira, aglomerado, MDF e sintéticos, com ponto de acionamento dos grupos operacionais controlados pelo encoder do sistema principal de transporte, com ou sem gira peças, com funções cumulativas de dar acabamento em painéis de madeira e aglomerados com espessura entre 12 e 60mm, equipados com 2 grupos trituradores com 2 motores cada, dispostos no sentido vertical em cada lado da máquina, com aplicação de bordas com espessura entre 0,3 e 3mm a partir de bobinas com velocidade de avanço de 12 a 50mm, com 2 magazines para alimentação da borda com troca automática controlados pelo programa operacional, com ajuste eletrônico da sobra da borda dianteira e traseira da peça, com acionamento sincronizado dos grupos de trabalho com o sistema de transporte, controlados por um comando numérico computadorizado, com dispositivo de extração de cavacos com aspiração dirigida para o interior da ferramenta de corte. |
| 8465.93.10 | Ex 007 - Máquinas para desbaste e polimento de manta de borracha endurecida, lixadeira, dotadas de sistema em que o cilindro é acionado por comando elétrico, e sistema de exaustão, responsável por retirar resíduos gerados durante o processo. |
| 8465.93.90 | Ex 020 - Máquinas automáticas para lixar e escovar peças de móveis e similares, de formas retas e curvas, de perfil quadrado, retangular e redondo, com largura mínima de 15mm e máxima de 75mm, para curvatura máxima total de trabalho 150mm e raio mínimo para lixamento R100, controladas por um controlador logico programável (CLP), dotadas de um ou mais grupo vertical e/ou um ou mais grupo horizontal, com abertura e fechamento automático, com sistema pneumático com autoajuste dos rolos de avanço conforme a espessura da peça a ser trabalhada, referenciado pela espessura da peça do móvel ou por pré-definição por sistema pneumático, com sistema oscilatório automático, equipadas com sistema/função de autoposicionamento, lixamento lateral e/ou superior de forma contínua e sequencial, avanço por rolos tracionados e sincronizados, avanço e variação de velocidade dos eixos por inversor eletrônico, indicador de espessura digital. |
| 8465.93.90 | Ex 021 - Máquinas automáticas para lixar e escovar, para dar acabamento nos 4 lados da peças de madeira, MDF, alumínio ou aço, de base plana com perfil reto ou moldado e rebaixos fresados, para peças moldadas, portas, batentes e marcos de portas com largura mínima de trabalho de 20mm e máxima de 600mm, com movimento por meio de tapete de borracha e/ou rolos de tração sincronizados entre si, dotadas de 1 ou mais eixos verticais e/ou 1 ou mais eixos horizontais oscilantes que trabalham em sentido horário e anti-horário. |
| 8465.95.11 | Ex 007 - Máquinas para corte longitudinal de painéis de madeira e similares, em 2 partes, com largura mínima de cada peça de 100mm para peças de diferentes tamanhos, com comprimento mínimo dos painéis de 300mm com ponto de acionamento dos grupos operacionais controlados pelo Encoder do sistema principal de transporte, com posicionamento automático das partes móveis da máquina para a largura e espessura de peça desejada, com ajustes dos eixos dos grupos de trabalho via servomotor com comando numérico computadorizado, equipadas com um conjunto de 1 ou mais motores com serras para fazer o pré-corte, e um conjunto de um motor e uma serra para fazer o corte. |
| 8465.99.00 | Ex 140 - Máquinas-ferramentas para trabalhar madeiras e derivados, com comando numérico computadorizado (CNC), capazes de furar e serrar, por meio de 1 ou mais cabeçotes, dotados de múltiplas ferramentas verticais e horizontais independentes para trabalhar, no mínimo, 5 lados da peça com movimentação simultânea da peça em X e os cabeçotes em Y e Z, comprimento máximo da peça de 3.000mm e largura máxima de 900mm, espessura máxima do painel trabalhável de 50mm, potência do motor dos mandris de 2,2kW, velocidade de rotação da serra de 6.000rpm. |
| 8467.11.10 | Ex 001 - Furadeiras manuais pneumáticas de avanço positivo com cabeçote em formato reto ou angular, acionadas por turbina pneumática incorporada de 2,8HP de potência, trabalho de operação a pressões entre 5,5 a 7,5bar, com sistema integrado de lubrificação da ferramenta de corte e micro puncionamento patenteado, rotações de 60 a 14.054rpm e avanço de 0,01 a 0,35mm/rotação. |
| 8474.20.10 | Ex 031 - Máquinas para moagem a úmido de massas cerâmicas em ciclo contínuo, para produção de barbotina, dotadas de 1 ou mais moinhos de bolas modulares horizontais (câmaras), cada câmara com capacidade útil total igual ou inferior a 55.000L, com diâmetro interno igual ou inferior a 3.500mm e com revestimento interno resistente a desgaste. |
| 8474.20.90 | Ex 131 - Britadores giratórios primários com abertura de alimentação superior a 50polegadas (1.270mm), peso total superior a 320t, diâmetro máximo superior a 5.000mm, altura total superior a 5.000mm, potência de acionamento superior a 700HP com unidade hidráulica, sem motor e sem revestimentos. |
| 8474.31.00 | Ex 001 - Misturadoras de concreto, móveis, sobre 4 rodas, autopropelidas e autocarregáveis, próprias para misturar argamassa e concreto em canteiro de obras, com tambor de mistura com hélices em espiral dupla, volume geométrico de 1.685L e com capacidade de produção de até 1m³ de concreto por batelada, velocidade de deslocamento de até 15,3km/h, transmissão integral 4 x 4 hidrostática, motor diesel Tier 3 com potência máxima de 30kW, pá de carregamento frontal, mordente com capacidade de 340L e portinhola de escoamento com abertura e fechamento por dispositivo mecânico, 1 reservatório de água em aço com capacidade de 200L, controle do abastecimento de água por conta-litros digital tipo “mix control”, cabine com posto de comando, assento e direção. |
| 8477.10.11 | Ex 066 - Máquinas injetoras para moldagem por injeção de pré-formas de politereftalato de etileno (PET), formadas por injetora hidráulica horizontal com força máxima de fechamento igual a 300t métricas com unidade de fechamento hidromecânico, com placas “Reflex” curso máximo de abertura de 1.850mm, distanciamento entre as colunas de 780 x 780mm, calibração automática de altura de molde, painel de operação com programação de perfil de injeção dedicado para pré-forma PET, controle independente das servoválvulas de fechamento, tonelagem e injeção, controle proporcional de velocidade e pressão de extração, unidade de potência hidráulica enclausurada com motor elétrico refrigerado à água, sistema de filtragem do óleo de alta pressão com monitoramento da pressão, funções de injeção e plastificação simultâneas e interligadas, por meio do sistema de plastificação contínua, unidade de injeção com remixer no bico, baixa geração de acetaldeído (AA), capacidade de injeção de até 4.910g de PET, volume de injeção de até 4.270cm3, capacidade de plastificação de até 1.010kg/h de PET, pressão de injeção de até 1.663bar, tempo de ciclo estimado 5,5s e capacidade produtiva de até 47.127 pré-formas/h, sistema de extração de pré-formas com 4 estágios e resfriamento forçado e controlado das superfícies interna e externa das pré-formas, controle baseado em PC industrial com conexão EtherCat, disponibilidade de monitoração e diagnóstico remoto, transdutores de posição com resolução de 5 mícrons; circuito de controles de entrada e saídas com comunicação Profibus. |
| 8477.10.99 | Ex 079 - Máquinas verticais de moldar por injeção peças de borrachas, dotadas de unidade de fechamento vertical com força igual ou superior a 1.500kN, formato do molde igual ou superior a 400 x 400mm, capacidade máxima de injeção igual ou superior a 1.000cm3, pressão máxima de injeção igual ou superior a 1.000kgf/cm2, dotadas de sistema de controle lógico programável (CLP) com painel IHM “touchscreen”. |
| 8477.10.99 | Ex 080 - Máquinas injetoras horizontais elétricas para moldar peças automotivas termoplásticas (PV/HPVC), com capacidade de injeção sobre poliestireno de propósito geral (GP-PS), dotadas de unidade de fechamento elétrico com acionamento por servomotor; injeção e fixação elétrica por meio de servomecanismo e controle SSR (relê de estado sólido); parafuso cromado (MK2) com cilindro cromado (N2000F) para resinas PC, ASA, PBT, PBT/PET; força de fechamento 9.810kN, capacidade de injeção (GP-PS) 3.574g, capacidade plastificação (GP-PS) 550kg/h; pressão máxima de injeção (MPa) 185kgf/cm2, velocidade máxima de injeção 160mm/s, volume máximo injeção 1.257cm3/s; diâmetro parafuso 100mm, velocidade máxima do parafuso 165mim-1; admissão de 80 disparos/h, curso do ejetor 200mm, força do ejetor 230kN; altura máxima molde 1.200mm, distância entre colunas (HxV) 1.320 x 1.320mm. |
| 8477.20.10 | Ex 242 - Máquinas de pré-forma para produtos de PTFE que utilizam o processo “Paste Extrusion”, com cilindros de diâmetro 69mm e diâmetro 32mm e comprimento de 700mm, compressibilidade de 2.5, força máxima do pistão de 1.500kg, velocidade do pistão de 600mm/1', força central de 0,55kW, para utilização em laboratório de desenvolvimento de produtos. |
| 8477.20.90 | Ex 107 - Combinações de máquinas para emborrachamento de fios sintéticos e metálicos por bomba de engrenagem com capacidade de até 600bar, necessário para manter a estabilidade dimensional do produto, alta produtividade, não poluente, alto índice de automação, máquinas e dispositivos com sistema integrado/sincronizados e trabalho contínuo, em caso de falha com a máquina ou durante o processo de emborrachamento, o “software” indica em tela da IHM a falha ocorrida. |
| 8477.30.90 | Ex 071 - Combinações de máquinas automáticas, para moldar garrafas de PET (Politereftalato de etileno) por insuflação, para etiquetagem de garrafas de PET com cola a quente e/ou pré-adesivado, a partir de rótulos em bobinas, para encher garrafas PET com sistema volumétrico e válvulas com medidor de vazão com tampadora de tampas plásticas de rosca, com sistema de alimentação de pré-formas, com sistema de inspeção de tampas, com ou sem dispositivo basculante para tampas e pré-formas, controladas por sistema lógico programável (CLP), com interface por meio de painel “touchscreen” colorido, com manipulação das pré-formas e garrafas entre equipamentos através do gargalo, para garrafas de até 3.000ml com capacidade máxima de até 81.000 garrafas/h. |
| 8477.59.90 | Ex 119 - Impressoras 3D, com tecnologia DLP por projeção de luz UV em comprimento de onda de 405nm ou 385nm com (área de impressão de 150 x 84,4 x 120mm e precisão de +/-39 micrômetros) ou (área de impressão de 125 x 70 x 120mm e precisão de +/-32 micrômetros) ou (área de impressão de 102 x 57,5 x 120mm e precisão de +/-26 micrômetros). |
| 8477.59.90 | Ex 122 - Equipamentos multifuncionais, com 5 cabeçotes, utilizados para produção de protótipos, modelos conceituais, ferramentas de manufatura, modelos arquitetônicos, placas de circuito impresso, arte e decoração, dotados de cabeçote extrusor de pastas para cerâmica, silicone, porcelana e alimentos, bicos compreendido de 2 a 4mm, resolução de 0,5 a 4mm, capacidade de material 100ml, cabeçote laser com diodo, potência de 2,8W para corte e gravação de madeiras, acrílicos, couro, placas de circuito impresso, material anodizado fosco e vinil, velocidade de trabalho 120mm/s, profundidade de corte de 5mm, cabeçote de controle numérico computadorizado (CNC) com motor de corrente continua de alta rotação e potência de 300W, para trabalhos em acrílico, madeiras, cera, espuma de EVA e PVC, placas de circuito impresso, velocidade de trabalho de 120mm/s e profundidade de corte de 15mm para diâmetro de 3mm, cabeçote extrusor de plástico para filamentos de 1,75mm e 3,0mm, suporte para filamentos de plástico PLA, ABS, “nylon”, PETG, HTPLA, HIPS, Flexíveis, ASA, compósitos com madeira, metal, fibra de carbono e condutivo, bicos de 0,2, 0,3 e 0,4mm, faixa de temperatura compreendida de 0 a 250°C, resolução de 0,025 a 0,4mm, cabeçote extrusor duplo de plástico para 2 materiais, suporte solúvel em água, mistura de cores e mapeamento de imagem, bico de 0,4mm, motor com engrenagem planetária, mesa de trabalho intercambiável (aquecida em vidro de borosilicato com máxima de 100°C e alumínio com furos pré-definidos e grampos), posicionamento e precisão de 14u para eixo X e Y, eixo Z com 0,6μ e área de trabalho de 250 x 235 x 165mm. |
| 8477.59.90 | Ex 123 - Máquinas de esterolitografia por sistema de projeção digital de luz ultravioleta (DLP), para construção contínua de peças em resinas fotossensíveis sem contato na superfície de cura com membrana permeável ao fluxo de oxigênio, volume de construção igual ou superior a 124 x 70 x 196mm. |
| 8477.80.90 | Ex 500 - Combinações de máquinas para o recorte parcial de rebarbas do painel de instrumentos de veículos automotores por movimento ultrassônico, compostas de: 2 robôs, cada robô com 6 graus de liberdade, com capacidade de carga igual ou superior a 25kg, com transdutor ultrassônico, com lâmina de carboneto, com oscilador eletrônico; com dispositivo para fixação do painel de instrumentos com possibilidade de utilização para mais de 1 modelo de veículos distintos e não simultâneos por meio de placas acionadas pneumaticamente; com sistema de suportes de hastes móveis para apoiar a peça após finalizar o processo; com 1 ou mais painéis de controle; com 1 terminal de programação portátil; com 1 ou mais painéis de operação; em estrutura metálica; com sistema de segurança. |
| 8477.80.90 | Ex 501 - Equipamentos para formação de espuma entre parte plástica e superfície de elastômero de painel de instrumentos de veículos automotores através da injeção de materiais, dotados de: 1 molde de conformação da espuma, com sistema a vácuo para posicionamento da superfície de elastômero, com sistema de injeção autolimpante, com sistema elétrico de abertura e fechamento do molde, com sistema elétrico de inclinação do molde, com sistema de armazenamento de materiais que formam a espuma, com sistema de controle de temperatura dos materiais, com sistema de alimentação dos materiais, com 1 ou mais painéis de controle, com 1 ou mais painéis de operação, com sistema de segurança. |
| 8477.90.00 | Ex 417 - Conjuntos (Kits) de peças para repotencialização da parte fria de máquinas de produção de preformas de politereftalato de etileno (PET), por injeção, dotados no máximo de até: 146 núcleos moldantes (Core/Pins) de até 210mm comprimento x 50mm de diâmetro, 144 anéis de travamento de núcleos moldantes (Core/Rings) de até 45mm de comprimento x até 35mm de diâmetro que garantem a posição do mesmo na parte fria do molde, 146 tubos de arrefecimento (Cooling Tube) com o comprimento de até 280mm x até 10mm de diâmetro, que permite ganho de tempo de ciclo e qualidade do produto, até 144 pares de castanhas (Gate Inserts) com diâmetro de até 50mm com um furo passante de até 4mm para passagem de politereftalato de etileno (PET) para os núcleos moldantes, 146 flanges da cavidade (Lock) para travamento da castanha com comprimento de até 130mm x até 50mm de diâmetro, com a finalidade principal de reduzir o uso de politereftalato de etileno (PET) por gramatura da peça produzida e obtenção de ganhos ambientais. |
| 8477.90.00 | Ex 418 - Estações de processamento automatizadas para mistura e carregamento de suprimentos para impressora 3D, com resfriamento, podendo conter opção para resfriamento rápido para aceleração do tempo de produção de peças impressa/produzidas, trabalham com temperatura máxima de até 168°C, temperatura mínima 80°C, promovem limpeza das partes impressas, com conexões USB e RJ45 (Rede ethernet 10/100 /1.000mbps). |
| 8477.90.00 | Ex 419 - Unidades base de construção ou produção de partes e peças impressas em 3D, que possibilitam transporte para a estação de processamento e resfriamento sem contato manual com as peças impressas, com volume de área de construção de até 380 x 284 x 380mm. |
| 8478.10.90 | Ex 003 - Máquinas para alimentar, dosar e mesclar as matérias-primas utilizadas na fabricação de tabaco reconstituído, com capacidade de preparação e armazenamento de 3.000kg de insumos, e capacidade de alimentação de 600kg/h, alimentação trifásica, 380V e frequência de 60Hz. |
| 8479.82.10 | Ex 194 - Misturadores de farinha de milho com vinhaça, projetados para misturar e polvilhar milho moído, enzima, água quente e vinhaça, com capacidade para homogeneizar 75 toneladas métricas por hora de farinha de milho, com teor de sólidos secos entre 30 a 36%, dotados de pás em forma de triângulo ajustáveis de acordo com vazão definida e rotação máxima de 60rpm; produzem uma massa uniforme, isenta de grumos e a formação do complexo enzima-substrato para a conversão de amido em açúcar para a produção de etanol. |
| 8479.82.10 | Ex 196 - Homogeneizadores com ação de único selo mecânico, com absorção de 20bar de pressão geral, operando como homogeneizador com alto efeito de cisalhamento com vazão de até 1.500L/min e como bomba com vazão de até 2.300L/min com baixo efeito de cisalhamento. |
| 8479.82.90 | Ex 154 - Equipamentos automáticos de triagem e classificação de tubos de coletas de materiais biológicos com códigos de barras, com produtividade de até 1.200 tubos/h, com lâmpadas indicadoras de status de funcionamento de 3 cores, painel de controle tipo computador com tela “touchscreen”, com 1, 2 ou 3 plataformas de entrada e saída com até 3 bandejas para “racks” com capacidade até 600 tubos cada. |
| 8479.82.90 | Ex 155 - Equipamentos automáticos de triagem e classificação de tubos de coletas de materiais biológicos com códigos de barras, com plataforma de entrada e saída podendo conter até 3 bandejas para “racks” com capacidade para até 600 tubos, com velocidade de triagem de até 900tubos/h, com lâmpadas indicadoras de status de funcionamento de 3 cores, painel de controle tipo computador com tela “touchscreen”. |
| 8479.82.90 | Ex 156 - Máquinas de grande dimensão para triturar (moer) resíduos sólidos, constituídas de facas (rotativas e fixas), utilizadas em processo de reciclagem, para triturar sucata de fios e cabos de cobre nu, com redução do material a uma granulometria homogênea com dimensão mínima de até 10mm, com capacidade de processamento ente 4 e 20t/h. |
| 8479.82.90 | Ex 157 - Trituradores de resíduos sólidos de qualquer natureza, de duplo eixo, para operar em baixas velocidades de 20 a 40rpm, com motor de 160kW, transmissão hidráulica, diâmetro dos eixos igual a 220mm, câmara de corte com largura e comprimento iguais a 1.045 e 1.690mm, respectivamente, com mesa de corte intercambiável, sistema de lubrificação automática e controlador lógico programável (CLP). |
| 8479.82.90 | Ex 158 - Fragmentadores de resíduos sólidos de qualquer natureza (tipo “shredder”), de duplo eixo, para operar em baixas velocidades de 8 a 16rpm, com 2 motores de 75kW, caixa de transmissão planetária, diâmetro dos eixos iguais a 200mm, capacidade de trituração maior ou igual a 3.000kg/h (variável em função do tipo e características do material a ser processado), câmara de corte com largura e comprimento iguais a 1.100 e 1.450mm, respectivamente, com sistema de lubrificação automática e controlador lógico programável (CLP). |
| 8479.82.90 | Ex 159 - Máquinas para separação automática de materiais descartados, com taxa de alimentação igual a 6t/h (para materiais com densidade de aproximadamente 250kg/m3 e dimensões fracionarias de 0 a 40mm), transportador de alimentação com largura e comprimento iguais a 800mm e 1.950mm, respectivamente, tambor de separação de materiais pesados com diâmetro igual a 450mm, câmara de expansão com largura e comprimento iguais a 2.200mm e 5.250mm, respectivamente, transportador de descarga de materiais leves com largura e comprimento iguais a 800mm e 6.250mm, respectivamente, sistema de recirculação de ar com filtro, soprador, válvula de desvio de fluxo de ar, com estrutura de montagem e gabinete elétrico. |
| 8479.82.90 | Ex 160 - Moedores de resíduos sólidos diversos, de eixo único, com motor de 315kW, transmissão por correia, comprimento do rotor igual a 2.000mm, diâmetro do rotor igual a 600mm, diâmetro máximo com laminas de corte igual a 800mm, câmara de corte com largura e comprimento iguais a 3.000 e 4.500mm, respectivamente, com 19 lâminas opostas intercambiáveis, peneira intercambiável com furos de 50mm de diâmetro para padronização da granulometria final dos resíduos, sistema de lubrificação automática e controlador lógico programável (CLP). |
| 8479.82.90 | Ex 161 - Compactadores parafuso, tipo helicoidal estacionário, para prensagem de papel, papelão, garrafas Pet, plásticos, paletes de madeira, resíduos orgânicos ou material contaminado, com capacidade de compactação de 100 a 200m3/h, acionados por motor elétrico com tensão entre 380 e 440V, frequência de 50Hz e potência entre 7,5 e 15kW, com ou sem tremonha, com dimensões de alimentação máximas (tremonha) de 1.400 x 1.400mm ou 2.350 x 1.400mm, dotados de painel elétrico, controlados por controlador lógico programável (PLC), sistema de sinalização de compactador cheio e quase cheio, sistema com um rolamento e engrenagem, sistema de lubrificação automático, utilizando graxa, com motorredutor elétrico de 1 x 15kW ou 2 x 15kW ou 2 x 11kW movimentando o eixo principal no formato de rosca sem-fim com velocidade entre 15 e 20rpm, com sistema de 2 eixos superiores com 2 motorredutores elétricos de 2 x 0,55kW ou 1 x 0,55kW + 1 x 1,5kW ou 1 x 0,55kW + 1 x 3kW ou 2 x 3kW ou 2 x 1,5kW ou 2 x 4kW ou 2 x 5kW que empurram, trituram ou furam o material até a rosca sem-fim, que empurra o material para dentro de um contentor de 30m3. |
| 8479.89.11 | Ex 118 - Máquinas compressoras rotativas para fabricação de comprimidos com controlador lógico programável (CLP), dotadas de: 2 torres intercambiáveis com sistema de freio magnético, para comprimidos de diâmetro compreendido entre 2 a 25mm, com capacidade de produção máxima compreendida entre 156.000 e 300.000 comprimidos/h, incluindo estações de pré-compressão e compressão principal, sistema de alimentação de pó com funil de enchimento com válvula borboleta e controle automático de nível, sapata de distribuição de pó com velocidade variável, sistema de fixação das punções inferiores através de sistema magnético, bomba para sistema automático de lubrificação das guias de punções, sistema automático de controle e separação de produtos fora da especificação dotado com estação de ar comprimido com rampa para descarte e controlado por sistema computadorizado, sistema para controle em processo para coletar os dados de espessura, peso e dureza dos comprimidos, sistema de desempoeirador com unidade de detector de metal, carinho para transporte e armazenamento da torre, painel “touchscreen” de 19polegadas para visualização gráfica de dados de operação e monitoramento, “software” com pacote de qualificação CRF 21 com acesso diferenciado por níveis de senha, painel elétrico hermeticamente fechado impedindo a entrada de material particulado, carcaça externa fabricada em aço inox AISI 304. |
| 8479.89.11 | Ex 119 - Máquinas compressoras rotativas, automáticas, para fabricação de comprimidos farmacêuticos, com capacidade teórica de produção compreendida entre 142.220 e 1.137.600 comprimidos/h, com força de compressão e pré-compressão de 100kN, para fabricação de comprimidos com diâmetro máximo de 11mm e espessura máxima de 8,5mm, dotadas de torre básica com 79 estações de puncionamento, 2 desempoeiradores, painel de comando, quadro elétrico e 1 jogo de ferramental consistindo de punções superiores e inferiores tipo EU 19, matrizes para punções tipo EU 19 e tampões de proteção contra poeira. |
| 8479.89.12 | Ex 130 - Máquinas automáticas dosadoras de resina para uso em condensadores elétricos com aquecimento controlado, misturador automático de componentes, vácuo contínuo, sistema de desgaseificação e desumidificação contínua, carregamento automático da resina dos tambores originais para os tanques do equipamento, carregamento automático dos tanques, sistema anticristalização, sistema antissedimentação, proporcionalidade de mistura, controle de pressão, de velocidade e de distribuição e conexão remota, dotadas de mesa com 2 tanques de aço inoxidável de 70L, 2 motores elétricos, “display” de dosagem via painel, misturador estático descartável e válvula de dosagem com sistema antigotejamento. |
| 8479.89.12 | Ex 131 - Combinações de máquinas, montadas em “skids”, para dosagem de adesivo “hotmelt”, compostas de: tanque de armazenamento de aço inoxidável encamisado, com agitador-misturador, diâmetro 1.632mm, altura 4.210mm, capacidade de 5t, temperatura de trabalho de (160 a 250°C); tanque-pulmão de aço inoxidável, diâmetro 610mm, altura 3.250mm, capacidade 460L; filtros “bag” encamisados com 4 elementos filtrantes, temperatura máxima 205°C, vazão de 3,8 a 23kg/min; medidor de fluxo de adesivo com jaqueta de aquecimento externo, para ajuste da velocidade da bomba dosadora; tubulações de aço inoxidável encamisadas, para pressão de 60bar e temperatura de 215°C, para conexão entre os tanques, os instrumentos e os equipamentos de aplicação do adesivo; 3 estruturas modulares (skids) de aço Q235B com medidas aproximadas (AxLxP) de 6,5 x 3,2 x 2,8m, 5,2 x 3,7 x 2,7m e 2,4 x 3,6 x 1,8m, medidores de temperatura e de pressão; dispositivos de alarme para pressões alta e baixa; chaves de nível alto e baixo; cabos elétricos para ligações; válvulas manuais e automáticas; painel elétrico; painel de controle (IHM) com interface para inserção dos dados de controle e funcionalidade. |
| 8479.89.12 | Ex 132 - Processadores de imunofluorescência totalmente automatizados com 16 lâminas IFA; volume mínimo de 3ul de amostras para 20ul de reagentes, capazes de programar até 96 diluições e gerenciar até 8 métodos em uma única sessão. |
| 8479.89.12 | Ex 133 - Equipamentos automáticos para isolamento dos ácidos nucleicos a partir de material de amostra biológico; com capacidade de processar até 96 amostras por corrida de purificação; com volume da amostra de 50 a 2.000ml; com volume de eluição de 50 a 200ml; acompanha computador, monitor, teclado, mouse e leitor de códigos de barras. |
| 8479.89.12 | Ex 134 - Dosificadores eletrônicos para tintas líquidas com tecnologia de dosagem volumétrica proporcional ou simultânea, pressão entre 0,5 e 250bar, com ou sem sistema de bombeamento do produto, com ou sem reservatórios inox para acondicionamento dos produtos, controlados por PLC gerindo até 100 receitas de trabalho, aviso de alarme, aviso de manutenções preventivas e também de eventuais anomalias e contém ainda porta USB internet para conexão remota. |
| 8479.89.12 | Ex 135 - Aparelhos dosadores e dispensadores de líquidos podendo ser eletrônico ou manual, com capacidade de dosificação de volumes de 1,0μl a 50ml, utilizados para pipetagem de líquidos para rotinas de laboratório, segundo o princípio do deslocamento direto de alta precisão na dosificação de líquidos com alta viscosidade, alta densidade e alta pressão de vapor, podendo ser digitais ou analógicos. |
| 8479.89.99 | Ex 794 - Combinações de máquinas para montagem de bombas de óleo para veículos automotivos com velocidade de produção máxima de 90 bombas/h, construídas em perfil de alumínio, compostas de: 15 bandejas porta-peças, esteiras mecânicas, sensores de segurança, de presença, controle e posicionamento, instalação elétrica e pneumática, compostas de: 6 estações de montagem e controle: 1 estação semiautomática para gravação de código QR de rastreamento na carcaça da bomba e montagem de componentes (“o-ring”, buchas metálicas e plásticas e esferas), dotada de  gravador de 3 eixos a laser, aspirador de micropartículas, dispositivo elétrico de fixação, servoprensa elétrica, cilindro hidropneumático, sistema de abastecimento automático de esferas, controlador de presença de peças com leitor ótico, painel de controle e de programação móvel; 1 estação semiautomática para montagem do conjunto de válvulas, mola, esfera, pistão e tampa de fechamento da carcaça, parafusadeira eletrônica com controle de torque e ângulo de torção, sistema de lubrificação da carcaça e painel de controle; 1 estação semiautomática para montagem da mola e anel de controle, dotada de sistema de montagem e prensagem da mola de pressão, esteira porta-peças, leitor ótico e de presença por meio de câmera e painel de controle; 1 estação de teste de pressão e das válvulas dotada de leitor ótico, esteira transportadora e porta-paletes dotada de 2 subestações semiautomáticas e 1 estação automática para teste de válvulas, sistema de oleamento da tampa, prafusadeira elétrica com controle de torque e ângulo de aperto; sistema para teste do desempenho de pressão e sucção, motor elétrico para acionamento da bomba com monitoramento de torque e painel de controle; 1 estação semiautomática para prensagem da polia, dotada de 1 subestação para prensagem da polia por meio de servoprensa programável com CPU, 1 subestação para medição do batimento axial da polia e do torque de tracionamento, 1 subestação montagem do funil com sistema de posicionamento da carcaça e parafusadeira elétrica com controle de torque, e painel de controle; 1 estação de retrabalho das bombas de óleo, com leitor ótico de código QR, sistema de fixação da bomba, parafusadeira pneumática e painel de controle. |
| 8479.89.99 | Ex 795 - Combinações de máquinas para produção óleo pirolítico aditivado, com um processo desgregador molecular em reciclagem em atmosfera reduzida destilada lenta catalisada anaeróbica para decomposição de qualquer material orgânico, com aquecimento indireto, com capacidade para processar até 15t/dia, compostas de: alimentação automática, com um reator termoisolante à base de titânio para catálise de gases dotado de um cilindro a base de titânio e níquel e cromo, temperatura de trabalho de 350 a 700°C; com processo de hidrogenação dos vapores condensáveis; com filtro para limpeza de gases com ciclone interno; com uma torre de arrefecimento, com tratamento de gases; com um condensador de gases com múltiplas placas de resfriamento; com sistema de UV a base alcalina para controle de emissões de gases, com descarga automática do carvão. |
| 8479.89.99 | Ex 796 - Equipamentos de evaporação para metalização de peças automotivas de plástico, por meio da evaporação térmica do alumínio, através de polimerização de um monômero (hexametildissiloxano), dotados de: 1 câmara vertical de alto vácuo, 2 bombas rotativas de vácuo grosso, 2 bombas de médio vácuo, 2 bombas de difusão de alto vácuo, sensores de medição e controle, dispositivo de evaporação térmica e sistema de polimerização e descarga iônica por média frequência. |
| 8479.89.99 | Ex 797 - Combinações de máquinas integradas para movimentação e montagem de tampas de rolamentos em rodeiros ferroviários, com capacidade produtiva de 1 rodeiro a cada 4 minutos, compostas de: 2 estações de elevação e rotação de rodeiros; 1 máquina multifuso eletrônico de torque; 1 carrinho para tampas de rolamentos de classe “F” e outro para classe “G” (contendo capacidade para carregamento de estoque para processamento de 20 rodeiros); 1 sistema automático de leitura dos números dos eixos com pistolas de identificação por radiofrequência (RFID) para eixos; transportadores automáticos de rodeiros tipo “escapements” integrados com a estação de montagem de tampas; e sistema de segurança intertravado com “handshake” com sistemas existentes. |
| 8479.89.99 | Ex 798 - Máquinas para aplicação de sacos valvulados em máquinas ensacadeiras estacionárias com dois bicos de enchimento para sacos valvulados de PE, PP e papel, com magazine de troca rápida de sacos vazios com capacidade de armazenamento de 300 sacos, com ajustes para diferentes tamanhos de sacos e capacidade máxima de aproximadamente 700 sacos/h, controladas por controlador lógico programável (CLP). |
| 8479.89.99 | Ex 799 - Sistemas modulares automatizados e computadorizados, para pipetagem multicanais automatizados, utilizados para extrair, purificar e preparar ácidos nucleicos alvo para subsequentes testes de PCR em tempo real no analisador, após a preparação das amostras, a microplaca com as amostras preparadas para PCR é descarregada, selada e transferida para o analisador para amplificação e detecção através de PCR dotados de suporte de amostras de 24 ou 32 posições, com capacidade de processar até 200 testes em um período de 8 horas, braço de pipetagem com 8 cabeças de pipetagem, 8 canais de pipetagem e ISWAP, carregador automático com leitos de códigos de barras; o equipamento tem capacidade de processar até 96 amostras (94 amostras de pacientes e 2 de controlo). |
| 8479.89.99 | Ex 800 - Sistemas avançados destinados à coloração automática de amostras histológicas ou citológicas em lâminas de microscópio com reagentes específicos de imuno-histoquímica ou de hibridação in situ para diagnóstico in vitro, o sistema automatiza completamente os processos de aquecimento, desparafinação e coloração dotados de tabuleiro de lâminas 1 a 30 posições com acesso contínuo, carrossel de reagentes com 35 posições de reagentes, com capacidade de processamento independente de 30 lâminas, com produtividade de 90 lâminas em 8 horas (amostras de IHC padrão); lâminas de microscópio de 25 x 75mm ou 26 x 76mm carregadas positivamente; acompanha computador com “software”, monitor, impressora de etiquetas, impressora de relatórios, unidade flash USB aplicada para o armazenar dados de sistema, mouse, sonda de registo de produtos e 3 garrafões. |
| 8479.89.99 | Ex 801 - Máquinas para fabricação de mini rodas de sbrasivos com haste, semiautomáticas, e com 4 estações de trabalho, com capacidade de produção entre 300-500 peças/h com alimentador de abrasivo integrado. |
| 8479.89.99 | Ex 802 - Combinações de máquinas para limpeza, ativação e aplicação de cola em vidros automotivos, com tempo de ciclo de 250s, compostas de: mesa rebatível para fixação manual de vidro; robô de 6 eixos dotado de pinça de ventosas com sistema de visão para movimentação de vidro; torre de aplicação dotada de: dispositivo de limpeza, aplicador e ativador de cola; estação dupla de abastecimento de vidros, alimentação pneumática de 5bar a 6bar, tensão de 440V e frequência de 60Hz. |
| 8479.89.99 | Ex 803 - Obturadores de produção, para isolamento de zonas produtoras de petróleo em poços revestidos, utilizados em operações de completação de poços de petróleo e acionados hidraulicamente, recuperáveis, de diâmetro externo máximo de 8,35 polegadas, resistência mínima do material de 80.000 a 125.000 libras por polegada quadrada, temperatura máxima de trabalho de 275 a 325°F dependendo do modelo, classe de serviço H2S/CO2, elemento de vedação em múltiplas partes com sistema antiextrusão, passagem interna de múltiplas linhas de controle, constituídos de aço inoxidável ou ligas de níquel. |
| 8479.89.99 | Ex 804 - Equipamentos automatizados, destinados à coloração automática de amostras histológicas ou citológicas em lâminas de microscópio com reagentes para efeitos de diagnóstico in vitro; o sistema automatiza completamente os processos de aquecimento, desparafinação e coloração; dotados de carrossel de lâminas com 20 posições, com controle de temperatura independente para cada posição; carrossel de reagentes com 25 posições; lâminas de microscópio de 25 x 75mm, 1 x 3polegadas ou 26 x 76mm. |
| 8479.89.99 | Ex 805 - Máquinas para roletamento profundo e desempenamento de virabrequins, visando a melhoria da resistência à fadiga de componentes sujeitos a cargas dinâmicas, diâmetro máximo do mancal principal igual a 88mm, diâmetro máximo do mancal da biela igual a 84mm, largura mínima dos mancais igual a 18,5mm, distância mínima entre centros dos mancais vizinhos igual a 29,5mm, número máximo de unidades de roletamento profundo igual a 9, força das unidades de roletamento profundo máximo igual a 20.000N, com capacidade para desempenar os virabrequins por meio de repetidas operações de roletamento profundo, rotação do eixo principal durante o roletamento de 120rpm, rotação do eixo principal durante o desempenamento de 60rpm, com controlador lógico programável (CLP). |
| 8479.89.99 | Ex 806 - Obturadores de produção, para isolamento de zonas produtoras de petróleo em poços revestidos, utilizados em operações de completação de poços de petróleo, assentados com ferramentas acionadas hidraulicamente, recuperáveis, de diâmetro externo máximo de 9,34 polegadas, resistência mínima do material de 80.000 a 110.000 libras por polegada quadrada, temperatura máxima de trabalho de 275 a 325°F dependendo do modelo, classe de serviço Padrão/H2S/CO2, elemento de vedação em múltiplas partes com sistema antiextrusão, constituídos em aço inoxidável ou material superior. |
| 8479.90.90 | Ex 293 - Equipamentos automatizados de preparação e coloração automática de amostras histológicas ou citológicas em lâminas de microscópio com reagentes específicos de imunohistoquímica ou de hibridação in situ para efeitos de diagnóstico in vitro, o equipamento automatiza os processos de marcação IHC e ISH; dotados de carrossel de 1 a 20 lâminas com controle de temperatura independente para cada posição; com carrossel de reagentes de 25 posições; lâminas de 25 x 75mm ou 26 x 76mm “superfrost plus”; acompanha computador, teclado, mouse e leitor de código de barras. |
| 8479.90.90 | Ex 294 - Equipamentos automáticos comandados por computador para a distribuição de tubos de ensaio abertos e fechados, com código de barras, e tubos de ensaio centrifugados, para o descapsulamento e recapsulamento de tubos e ainda a alíquota de tubos primários e secundários; com velocidade de processar até 1.100 tubos/h (destampamento e distribuição com câmera TTI); identificação da amostra via código de barras; aceita tubo plástico de amostra de 3, 5, 7 ou 10ml; dotados de carregamento contínuo de amostras durante a rotina; com capacidade para manuseio de amostras “stat” (manuseio especial de amostras para processamento prioritário). |
| 8480.60.00 | Ex 024 - Moldes de polipropileno para produzir estruturas de concreto a serem utilizadas na fabricação de piscinas de qualquer formato dotados de painéis frontais e traseiros de 12,5 a 25 centímetros. |
| 8480.71.00 | Ex 154 - Moldes de injeção de material termoplástico, com 1 ou 2 cavidades, para uso em injetoras de alta pressão, confeccionados em aço especial, com geometria espacial e sistema de injeção com formas próprias, com ou sem câmera quente (hot runner) para condução do dotado de injeção com capacidade de operar em temperaturas de processo de até 430°C, conforme o tipo do material termoplástico injetado, próprios para unir perfis termoplásticos ou em EPDM que compõem as guarnições dianteiras, traseiras das portas de veículos automotores, dotados de sistema de extração de acionamento pneumático e/ou hidráulico e/ou manual adotados de acordo com a complexidade da moldagem. |
| 8480.71.00 | Ex 155 - Moldes de injeção de material EPDM, com 1 ou 2 cavidades, para uso em injetoras de alta pressão, confeccionados em aço especial, com geometria espacial e sistema de injeção com formas próprias, próprios para unir perfis recortados em EPDM que compõem as guarnições dianteiras, traseiras das portas de veículos automotores, com projeção da geometria do produto com tolerância de 0,2mm para os perfis e seção de moldagem, dotados de sistema de extração de acionamento pneumático e/ou hidráulico e/ou manual adotados de acordo com a complexidade da moldagem, dotados de sensores de posicionamento, de presença e de controle dimensional do produto acabado. |
| 8480.71.00 | Ex 156 - Moldes de injeção de material termoplástico, com 1 cavidade, para uso em injetoras de alta pressão, confeccionados em aço especial, com geometria espacial e sistema de injeção com formas próprias, com ou sem câmera quente (hot runner) para condução do dotado de injeção com capacidade de operar em temperaturas de processo de até 430°C, conforme o tipo do material termoplástico injetado, próprios para produção da peça “janela fixa” montada na carroceria ou porta de veículos automotores, dotados de sistema de extração de acionamento pneumático e/ou hidráulico e/ou manual adotados de acordo com a complexidade da moldagem. |
| 8480.79.00 | Ex 011 - Moldes de aço carbono dotados de: 2 mesas tendo dimensões específicas (de acordo com a pá) com comprimento acima de 50m, construídos com a forma geométrica final do produto que será fabricado nela, de forma que seja 100% vedada para processo de vácuo, feitas para moldagem de peças de material compósito (plástico reforçado em fibra de vidro) por meio de infusão a vácuo, sendo essas peças usadas dentro da pá eólica como estrutura de sustentação. |
| 8481.40.00 | Ex 021 - Válvulas de controle de circulação em intervalos para utilização em poços de petróleo na circulação de fluidos de completação, com pistão balanceado, mecanismo de selo redundante, mandril de fluxo de carbeto de tungstênio, sistema de camisa deslizante com abertura em até 10 ciclos, diâmetro externo até 8,279 polegadas, diâmetro interno até 4,562 polegadas, pressão máxima de trabalho de 7.500psi, pressão máxima de atuação até 10.000psi, temperatura máxima de trabalho de 275°F, fabricadas em aço inoxidável ou ligas de níquel para serviço em ambientes com CO2 e/ou H2S. |
| 8481.80.92 | Ex 021 - Válvulas de controle eletrônico, com ou sem ‘feedback” mecânico, provida de solenoide(s) com faixa de controle compreendido entre 640-1.640 ou 330-820mA para acionamento exclusivamente de bombas hidráulicas de pistões axiais com deslocamento variável, aplicadas exclusivamente em transmissões hidrostáticas tipo óleo-hidráulica em máquinas da linha mobil ou industrial. |
| 8481.80.92 | Ex 022 - Válvulas de controle eletrônico, com ou sem “feedback” mecânico, providas de solenoide(s) com faixa de controle compreendido entre 4-20 ou 14-85mA para acionamento exclusivamente de bombas hidráulicas de pistões axiais com deslocamento variável, aplicadas exclusivamente em transmissões hidrostáticas tipo óleo-hidráulica em máquinas da linha mobil ou industrial. |
| 8481.80.97 | Ex 003 - Válvulas motorizadas de controle contínuo de processos nucleares, projetadas para suportar taxas de radiação de até 7,65Mrad por 30 anos, com requisitos para suportar abalos sísmicos e vibrações mecânicas, de acordo com as normas IEEE-344 e IEEE-323, dotadas de atuadores elétricos alimentados por inversores de frequência, que por sua vez recebe sinais de um sistema de controle. |
| 8483.40.10 | Ex 222 - Caixas de engrenagens epicíclicas multiplicadoras de velocidade, aplicadas em unidades geradoras de usinas hidrelétricas, instaladas entre a turbina e o gerador com potências superiores a 10.000kW, rotações de entrada máximas de até 180rpm. |
| 8501.51.90 | Ex 002 - Motor de direção para empilhadeiras retráteis para direcionar o motor de tração por meio de dentes de engrenagens, com alimentação de 48V, potência de 400W e corrente de 16A, com dimensões de 110 milímetros de diâmetro e 330 milímetros de altura. |
| 8502.11.10 | Ex 005 - Grupos eletrogêneos de corrente alternada de potência de 18,75kVA/15kW, tensão 460/230vac, trifásicos, frequência 60Hz, gerador com velocidade de rotação de 1.800rpm, próprios para serem montados em carretas que transportam contêineres refrigerados, para fornecimento de energia ao contêiner frigorifico (reefer), com motor por compressão a diesel de velocidade de rotação sem carga de 1.890 +/-10rpm em alta velocidade, e 1.560 +/-5rpm em baixa velocidade “ecopower”, com sistema controlador de microprocessador SG+, com depósito de combustível e com regulador de tensão automático. |
| 8502.39.00 | Ex 006 - Unidades funcionais para geração elétrica trifásica, com potência nominal de 356MVA, fator de potência de até 0,85, rotação 3.600rpm, frequência 60Hz, dotadas de: turbina a gás; gerador síncrono refrigerado a ar e água; sistema de arrefecimento; sistema de admissão de ar; sistema de sequenciamento, controle e monitoramento e seus sistemas de energização AC/DC, com banco de baterias; sistema de excitação estática e partida estática; sistema de aterramento; sistema de dreno; sistemas hidráulicos; abrigos de ambiente e supressão de ruído; Instrumentação; sistema de limpeza; sistema de monitoramento de emissões; sistema de proteção contra incêndio; sistema de interrupção de circuitos; dutos de isolamento de fases; transformadores; sistema de lubrificação e estruturas metálicas de fixação, proteção e acesso. |
| 8502.39.00 | Ex 007 - Unidades funcionais para geração elétrica trifásica, com potência nominal de 559MVA, fator de potência de até 0,85, rotação 3.600rpm, frequência 60Hz, dotadas de: turbina a vapor, gerador síncrono refrigerado à água e hidrogênio; sistema de arrefecimento; sistema de condensação; sistema de drenagem; sistema de sequenciamento, controle e monitoramento e seus sistemas de energização AC/DC, com banco de baterias; sistema de excitação estática e partida estática; sistema de aterramento; abrigos de ambiente e supressão de ruído; sistema de controle de fluidos; sistemas de selagem; sistema de “by-pass”; bombas; dutos; válvulas; instrumentação; sistema de interrupção de circuito; dutos de isolamento de fases; transformadores; sistema de hidrogênio; sistema de lubrificação e estruturas metálicas de fixação, proteção, acesso e plataformas. |
| 8504.40.90 | Ex 012 - Conversores eletrônicos de potência para alimentação e de CLP instalado em “backplane”, com tensão de alimentação bifásica 120 a 240V corrente contínua ou 24V ou 125V com potência máxima de 40W, funcionalidade de compartilhamento de carga com até 4 outros conversores de igual modelo no mesmo “backplane” e operação redundante “hot-standby” entre estes. |
| 8530.80.90 | Ex 002 - Luminárias LED elevadas de lateral de pista de “Taxiway”, para iluminação e delineamento das bordas de pista de taxiamento de aeroportos, com vida média do LED de 100 mil horas sob condições de alta intensidade e mais de 180 mil horas sob condições operacionais atípicas, sendo de -40 a +55°C, com resistência ao ventos de até 480km/h, com ajuste vertical de +-4,5graus, em corpo de alumínio, com acessórios de aço inoxidável e protegido por um acabamento de cor amarelo de aviação, com protetor de lente de cor azul de aviação, em conformidade com a norma FAA L 861T AC150/5345-46, e norma ICAO anexo 14, Vol.1, para 5.3.17; 5.3.18 (para fotometria). |
| 8608.00.90 | Ex 043 - Conjuntos de portas de segurança para plataformas de embarque em estações metroferroviárias, com módulos autoportantes instalados sequencialmente sobre uma estrutura de colunas e vigas em aço com revestimento anticorrosivo e altura máxima de 2.550mm, dotados de: 3 unidades principais, sendo painel fixo (PFX), porta deslizante motorizada (PDM) e porta de emergência (PEE), e 1 unidade variante da PEE, sendo porta de final da plataforma (PFP), constituídas por painéis de vidro temperado ou laminado ligados a perfis de aço inoxidável e dotadas de sistema de travamento mecânico e dispositivos de monitoramento de fechamento; sistema de controle de abertura e fechamento de portas, gerenciado por meio de “software” específico; e dispositivos para a abertura manual de porta do lado da via e do lado da plataforma. |
| 8608.00.90 | Ex 044 - Equipamentos automáticos para detecção de trem na plataforma constituídos por sensores de roda (10mA DC +/- 5%), cabeceira (ângulo 96graus - alcance com 10% de remissão: 30m) e de porta (ângulo 270graus - alcance com 10% de remissão: 18m), unidade de controle e processamento e fonte de alimentação elétrica, utilizados exclusivamente em estação metroferroviária. |
| 9007.10.00 | Ex 004 - Câmeras cinematográficas digitais com sensor CCD ou CMOS de 35mm ou superior, com conversor A/D igual ou superior a 12bits, com resoluções HD ou igual ou superior a 2K e com possibilidades de saída de dados ou saídas IP e/ou HD-SDI (single e/ou dual link). |
| 9011.80.90 | Ex 012 - Microscópios cirúrgicos com revestimento de nano-prata antimicrobiana, com adaptador de ampliação manual apocromático de 5 passos, iluminação integrada de 2 LEDs sem infravermelho (IR) e com filtro laranja embutido com botão de ajuste de intensidade, corpo ótico em braço pantográfico, com suporte de parede ou teto ou fixo de chão ou fixo em bancada ou móvel com 4 rodízios, podendo ter um ou mais dos seguintes itens: objetiva de foco variável de 200 a 300mm, objetivas de focos fixos de 100 até 400mm, objetivas de foco fino de 200, 250 e 300mm, câmera de vídeo e foto integrada HD com controle remoto IR, monitor digital de tela plana HD, extensor inclinado com rotação lateral, binóculo com movimento de 180graus, binóculos fixos de 0graus (reto) e de 45graus, cabos HDMI e USB, cartão de memória. |
| 9015.80.90 | Ex 040 - Equipamentos compensadores de ondas, para compensar os movimentos da embarcação, em tempo real, durante a aquisição de dados da batimetria e diretamente conectado ao sistema do ecobatímetro a uma profundidade de até 4.000m, com velocidade de até 80 nós, com precisão de posicionamento (latitude e longitude) de 3m após 2 minutos e 20m após 5 minutos de navegação, com rumo de 0graus  a 360graus, balanço de -180graus a +180graus, caturro -90graus a +90graus, latitude geodésia 90graus S a 90graus N, longitude geodésia 180graus L a 180graus O, aceleração linear de 15g, transmissão de 600bauds a 460kbauds, com saída de dados de 0,1 a 200Hz, entrada de dados até 5Hz. |
| 9018.19.80 | Ex 065 - Aparelhos portáteis de eletrodiagnóstico, alimentados por 2 pilhas AA, com dispositivo para armazenagem e transmissão, via cabo USB, dos dados coletados por sensores que acompanham o aparelho (cânula nasal, módulo de oximetria e cinta de esforço pletismográfica), através de 7 canais de registro, próprios para verificação dos parâmetros fisiológicos de fluxo de ar, ronco, esforço respiratório, saturação do oxigênio no sangue (SpO2), frequência cardíaca, posição do corpo e pletismografia, e mais 2 canais de terapia opcionais (CPAP/BiPAP e Marcador de evento), através de “software” a ser instalado em computador, comercialmente denominado “Sistema para Teste Domiciliar do Sono”. |
| 9018.19.80 | Ex 066 - Monitores multiparamétricos para uso veterinário, destinados a monitorar sinais vitais sendo ECG, frequência cardíaca (fc), SpO2, PNI e 2 canais de temperatura, leves e portáteis, com bateria embutida substituível facilitando o transporte do paciente e 1 “display” de 12polegadas com alta resolução que oferece uma visão clara de 8 formas de onda e parâmetros de monitoramento completos. |
| 9018.19.90 | Ex 020 - Sistemas (hardware) controladores de emissão de ondas mecânicas e acústicas, utilizados em técnica de ressonância magnética denominada MRE do tipo não invasiva. |
| 9018.19.90 | Ex 021 - Gabinetes de equipamento de ressonância magnética dotados de rack metálico contendo módulos eletrônicos com função de processamento de sinais, unidade de distribuição de energia e módulo de controle de pulsos de rádio frequência. |
| 9018.90.10 | Ex 042 - Aparelhos de sistema de injeção de contrastes para uso em tomografia computadorizada, com cabeça de duplo pistão, seringas de 200ml com dispositivos que permitem manter a temperatura do soro e contraste na temperatura corporal; com avanço, retração, preenchimento e retirada do ar executados automaticamente dotados de painel de comando digital sensível a toque com: 6 fases de programação mais função “pause” e “hold”; memória de protocolos; informação gráfica da pressão de injeção em tempo real; realização de “test inject” – teste de injeção com soro fisiológico; possibilidade de interromper o processo de injeção por segurança mediante toque em qualquer botão ou painel do equipamento. |
| 9018.90.10 | Ex 043 - Aparelhos de sistema de injeção de contrastes para uso em ressonância magnética de até 3T, montados em pedestal, com cabeça de duplo pistão, comandos motorizados e seringas graduadas de 65 e 115ml, dotados de painel de comando digital multifunção; sensível a toque com: 6 fases de programação mais função “pause” e “hold”; função de gotejamento KVO programável independente; memória de protocolos; programação de volume em fração de mililitros; informação numérica da pressão de injeção em tempo real e histórico das últimas 20 injeções. |
| 9018.90.10 | Ex 044 - Aparelhos de sistema de injeção de contrastes para uso em tomografia computadorizada, com cabeça de duplo pistão, seringas de 190ml com dispositivo que permite manter a temperatura do contraste na temperatura corporal; com avanço, retração, preenchimento e retirada do ar executados automaticamente conforme protocolo de injeções, painel de comando digital sensível ao toque com: comunicação “wireless”; “software” em português; 4 fases de programação mais função “pause e hold”; memória de protocolos; informação gráfica da pressão de injeção em tempo real; realização de “test inject” – teste de injeção com soro fisiológico independente do protocolo; possibilidade de interromper o processo de injeção por segurança mediante toque em qualquer botão ou painel do equipamento; histórico das últimas 120 injeções, com detalhes sobre eventuais falhas que podem ser transferidos para computador externo via porta serial padrão USB. |
| 9018.90.10 | Ex 045 - Equipamentos de injeção de contrastes para uso em angiografia, cabeça de único pistão com seringa de 150ml, opções de montagem em pedestal, mesa ou teto, com retração do pistão e preenchimento da seringa realizados automaticamente, fluxo de 0,1 a 45ml/s, limite de pressão de 1.200psi e armazenamento de até 40 protocolos, painel de comando digital sensível 1 ao toque com: “software” em português; 4 fases de programação; informação gráfica do volume remanescente em tempo real; possibilidade de injeção em fluxo variável por meio da função “variable flow”. |
| 9019.20.90 | Ex 010 - Aparelhos geradores de fluxos contínuos para as vias aéreas respiratórias, com ou sem função automática, dotados de: 1 unidade eletrônica auto-Cpap, 1 máscara facial completa, 1 umidificador aquecido, 1 cabo de energia; 1 filtro; 1 tubo traqueia com 1,83m e 1 mala de transporte. |
| 9019.20.90 | Ex 011 - Aparelhos geradores de fluxos contínuos para as vias aéreas respiratórias, BiPAP's, nos níveis expiratórios e inspiratórios, podendo ter dispositivo de pressões automático ou programável, dotados de: 1 unidade eletrônica Auto-BPAP, 1 máscara facial completa, 1 umidificador aquecido, 1 cabo de energia; 1 filtro; 1 tubo traqueia com 1,83m e 1 mala de transporte. |
| 9019.20.90 | Ex 013 - Ventiladores pulmonares portáteis, de uso pessoal, para ventilação de pacientes adultos e pediátricos com peso corporal igual ou superior a 5kg e que necessitam de assistência respiratória invasiva ou não invasiva nas atividades diárias fora de sua residência, com motor e rotor de baixa inércia, pressão de suporte com volume alveolar automático assegurado compreendida entre 0 e 0,7cmH2O/s, bateria interna com autonomia de até 8 horas, nível de ruído de apenas 35dBA, fluxo máximo de 220L/min, conexão para sensor de oximetria, interface intuitiva com tela colorida “touchscreen” e capacidade de armazenamento de dados de 7 dias de operação na tela e 365 dias na memória interna com possibilidade de transmissão de dados pela nuvem. |
| 9019.20.90 | Ex 014 - Ventiladores pulmonares portáteis, de uso pessoal, para ventilação de pacientes adultos e pediátricos com peso corporal igual ou superior a 13kg e que necessitam de assistência respiratória invasiva ou não invasiva nas atividades diárias fora de sua residência, com motor e rotor de baixa inércia, pressão de suporte com volume alveolar automático assegurado compreendida entre 0 e 0,7cmH2O/s, bateria interna com autonomia de até 2 horas, nível de ruído de apenas 31dBA, fluxo máximo de 220L/min, conexão para sensor de oximetria e capacidade de armazenamento de dados de 7 dias de operação na tela e 365 dias na memória interna. |
| 9019.20.90 | Ex 015 - Equipamentos para administrar e monitorar, de forma inteligente e/ou sincronizada, misturas de Óxido Nítrico (NO) em Nitrogênio (N2) envasadas em cilindros de alta pressão, por via inalatória, a pacientes neonatais, pediátricos e adultos, com vazão de operação de 0,5 a 50L/min, faixa de fornecimento de NO de 0,6 a 80ppm, faixa de dosagem de NO de 0 a 231ppm, tempo de resposta inferior a 10s para 90% FSD NO, inferior a 40s para 90% FSD NO2 e inferior a 15s para 90% FSD O2, com sistema de detecção da concentração de gás por meio de células eletroquímicas e resolução da dosagem e medição de NO de 0,1ppm, dotados de: monitor com tela “touchscreen”, fluxômetro de alta precisão, carrinho com capacidade para 2 cilindros de NO e 1 cilindro de O2 e detectores de níveis de NO e NO2 no ambiente. |
| 9022.14.19 | Ex 012 - Aparelhos móveis para aquisição e visualização de imagens por raios-X em procedimentos diagnósticos, intervencionistas e cirúrgicos, denominados arco cirúrgico, dotados de: estação móvel de visualização contendo monitor de exames com ou sem “touchscreen”, monitor de referência, computador e console; coluna do arco cirúrgico em “C” contendo intensificador de imagens de modo triplo de 9 ou 12polegadas, câmera CCD, tanque de raios-X com tubo de raios X de ânodo giratório e gerador de raios-X monobloco de 15kW e 80kHz, colimador, console com visor, interruptor manual e pedal; podendo conter, alternada ou cumulativamente, impressora, unidade gravadora de DVD, interface de comunicação, expansão de memória para armazenamento de imagens, processamento vascular, controle remoto, dispositivo de mira a laser, espaçador de pele, porta-cassete removível, estação de trabalho para acessar as imagens pré-operatórias, rotação expandida de até 135graus, modo intensificado para pacientes obesos e monitor da coluna. |
| 9022.14.19 | Ex 013 - Aparelhos móveis para aquisição e visualização de imagens por raios-X em procedimentos diagnósticos, intervencionistas e cirúrgicos, denominados arco cirúrgico, dotados de: estação móvel de visualização contendo monitor de exames com ou sem “touchscreen”, monitor de referência, computador e console; coluna do arco cirúrgico em “C” contendo detector plano com matriz de 1.560 x 1.420 pixels, tanque de raios‑X com tubo de raios X de ânodo giratório e gerador de raios-X monobloco de 15kW e 80kHz, colimador, console, monitor da coluna com “touchscreen”, interruptor manual e pedal; podendo conter, alternada ou cumulativamente, impressora, unidade gravadora de DVD, controle remoto, interface de comunicação com ou sem fio, “softwares” para aplicações clínicas, expansão de memória para armazenamento de imagens, estação de trabalho para acessar as imagens pré‑operatórias, dispositivo de mira a laser e espaçador de pele. |
| 9022.14.19 | Ex 014 - Aparelhos móveis para aquisição e visualização de imagens por raios-X em procedimentos diagnósticos, intervencionistas e cirúrgicos, denominados arco cirúrgico, dotados de: estação móvel de visualização contendo monitor de exames com ou sem “touchscreen”, monitor de referência, computador e console; coluna do arco cirúrgico em “C” contendo intensificador de imagens de modo triplo de 9 ou 12 polegadas, câmera CCD, tanque de raios-X com tubo de raios-X de ânodo fixo e gerador de raios-X monobloco de 3,15kW, colimador, console com visor, interruptor manual e pedal; podendo conter, alternada ou cumulativamente, impressora, unidade gravadora de DVD, interface de comunicação, expansão de memória para armazenamento de imagens, processamento vascular, controle remoto, estação de trabalho para acessar as imagens pré‑operatórias, dispositivo de mira a laser, espaçador de pele, porta‑cassete removível e rotação expandida de até 135graus. |
| 9022.90.90 | Ex 035 - Mesas de equipamento de tomografia computadorizada com capacidade de carga de 306kg, dotadas de pistão hidráulico, motores de passo, fonte de tensão contínua de 24V para alimentação de módulos eletrônicos de controle de altura e deslocamento longitudinal, tensão de alimentação de entrada de 127V, potenciômetros sensores de posição, tampo de fibra de carbono e tampas de acabamento de fibra de vidro e plástico PVC. |
| 9027.10.00 | Ex 135 - Equipamentos de monitoramento de material particulados de tecnologia eletrodinâmica, com leitura em mg/m3, contendo sensor com haste para instalação da chaminé e unidade de controle tipo interface para configuração e visualização de resultados e integração ao sistema de dados do usuário, leitura de 0,01 a 1.000mg/m3. |
| 9027.10.00 | Ex 136 - Aparelhos para detecção com leitura direta e em tempo real de gases tóxicos, inflamáveis e oxigênio, por tecnologia de sensor catalítico para os gases combustíveis e Metano (CH4); por tecnologia de sensor eletroquímico para Amônia (NH3), Monóxido de Carbono (CO) de Baixo Range, Monóxido de Carbono (CO) de Alto Range, Monóxido de carbono (CO sem interferência de H2), Sulfeto de Hidrogênio (H2S), Cianeto de Hidrogênio (HCN), Dióxido de nitrogênio (NO2), Cloreto de Hidrogênio (HCL), Oxigênio (O2), Fosfina de Baixo Range (PH3), Fosfina de Alto Range (PH3), Dióxido de enxofre (SO2), Cloro (CL2), Dióxido de Cloro (CLO2), Hidrogênio (H2), Óxido Nítrico (NO); por tecnologia de sensor infravermelho para Hidrocarbonetos, para Metano (CH4) e Dióxido de Carbono (CO2); por tecnologia de sensor de foto ionização para compostos Orgânicos Voláteis (COVs), com detecção simultânea de até 6 gases, portáteis, com faixas de medição entre 0 e 100% LEL em incrementos de 1% para Gases Combustíveis, entre 0 e 5% por volume em incrementos de 0,1% para Metano, entre  0 e 500ppm em incrementos de 1ppm para Amônia (NH3), entre 0 e 1.500ppm em incrementos de 1ppm para Monóxido de Carbono (CO) de Baixo Range, entre 0 e 9.999ppm em incrementos de 1ppm para Monóxido de Carbono (CO) de Alto Range, entre 0 e 1.500ppm em incrementos de 1ppm para Monóxido de Carbono (CO sem interferência de H2), entre 0 e 500ppm em incrementos de 0,1ppm para Sulfeto de Hidrogênio (H2S), entre 0 e 30ppm em incrementos de 0,1ppm para Cianeto de Hidrogênio (HCN), entre 0 e 150ppm em incrementos de 0,1ppm para Dióxido de nitrogênio (NO2), entre 0 e 30ppm em incrementos de 0,1ppm para Cloreto de Hidrogênio (HCL), entre 0 e 30% por volume em incrementos de 0,1% para Oxigênio (O2), entre 0 e 5ppm em incrementos de 0,01ppm para Fosfina de Baixo Range (PH3), entre 0 e 1.000ppm em incrementos de 1ppm para Fosfina de Alto Range (PH3), entre 0 e 150ppm em incrementos de 0,1ppm para Dióxido de Enxofre (SO2), entre 0 e 50ppm em incrementos de 0,1ppm para Cloro (CL2), entre 0 e 1ppm em incrementos de 0,01ppm para Dióxido de Cloro (CLO2), entre 0 e 2.000ppm em incrementos de 1ppm para Hidrogênio (H2), entre 0 e 1.000ppm em incrementos de 1ppm para Óxido Nítrico (NO), entre 0 e 100% LEL em incrementos de 1% para Hidrocarbonetos, entre 0 e 100% por volume em incrementos de 1% para Metano (CH4), entre 0 e 100% LEL em incrementos de 1% para Metano (CH4), entre 0 e 5% por volume em incrementos de 0,01% para Dióxido de Carbono (CO2), entre 0 e 2.000ppm em incrementos de 0,1ppm para Compostos Orgânicos Voláteis (COVs), montados em material lexan, abs e aço inoxidável com revestimento protetor de borracha com grau de proteção IP64, dotados de visor LCD, botões de operação, alarmes sonoro de 95dB, vibratório e luminoso para presença de gás, bateria fraca, falha da bomba de sucção e falha de sensores, compatível com baterias recarregáveis e alcalinas, com faixa de temperatura operacional compreendida entre  -20 e +55°C, com faixa de umidade operacional compreendida entre 15% e 95% sem condensação (contínua), com memória de dados interna com capacidade de 365 dias de registros contínuos em intervalo de 1 em 1 minuto, com ou sem bomba de sucção, compatível com “software” de gerenciamento online. |
| 9027.10.00 | Ex 137 - Analisadores de produção de gases inertes, biogás e gases ligeiramente agressivos, fornecem faixa de detecção com alta linearidade de 20 até 4.000ml/h, podem ser operados de forma autônoma para aplicações específicas com visualização local com tela LCD ou combinado com outras tecnologias como biorreatores de 5L de vidro e aço inox e 10L em aço inox, possuem ainda sistema de aquisição de dados multicanal que permite a operação simultânea de até 8 medidores na opção 1, ou na plataforma universal que permite ainda a leitura de sensores de pH, ou temperatura, simultaneamente ao analisador de gases, também limitado a 8 canais, possuem ainda versão com saída ethernet e USB, possuem ainda a versão com saída 4 a 20mA que pode ser ligado ao sistema supervisório com CLP, com dispositivo de aquisição de dados possui “software” integrado, com plataforma web que permite acesso remoto, report de dados, e visualização gráfica do desenvolvimento do experimento. |
| 9027.10.00 | Ex 138 - Analisadores de produção de gases inertes e biogás, ideais para determinação do potencial real da produção de biometano (ou atividade metanogênica específica – AME), ensaios de biodegradabilidade anaeróbia, perfil da dinâmica de degradação de qualquer substrato, específicos para análise e monitoramento contínuo da geração de gás metano e/ou biogás e ainda gases inertes provenientes da digestão anaeróbica de matéria orgânica de qualquer natureza por meio de microrganismos, podem ser utilizados ainda para realizar ensaios de fermentação de ruminantes, estudos de aditivos alimentares, ensaios de nutrição monogástrica, compostagem, estudos de emissão de gases de efeito estufa, estudos de silagem, testes específicos de atividade de anammox, análises de demanda bioquímica de oxigênio (DBO), respiração aeróbica e anaeróbica, e determinando o perfil dinâmico da análise alvo, dotados de 1 banho termostatizado com controle de temperatura, até 95°C, conjunto de 15 reatores de 500ml ou 250ml cada, com agitadores que possuem controle de rotação, com velocidade máxima de 200rpm, 1 unidade dotada de 15 células de medição de fluxo de gases inertes e compensação para biogás, com compensação instantânea de temperatura e pressão, com "hardware" e “software” integrados, com plataforma web que permite aquisição de dados, acesso remoto, acompanhamento de gráfico de produção acumulada de gás e fluxo de produção de gás, com suporte a “report” de dados, acionamento, alteração de rotação e paralisação de motores, pausa e substituição de experimento sem interromper os outros em andamento. |
| 9027.10.00 | Ex 139 - Analisadores de produção de gases inertes, ideais para determinação do potencial real da produção de biometano (ou atividade metanogênica específica – AME), ensaios de biodegradabilidade anaeróbia, perfil da dinâmica de degradação de qualquer substrato, específicos para análise e monitoramento contínuo da geração de gás metano e gases inertes provenientes da digestão anaeróbica de matéria orgânica de qualquer natureza por meio de microrganismos, dotados de 1 banho termostatizado com controle de temperatura, até 95°C, conjunto de 15 reatores de 500ml cada, com agitadores que possuem controle de rotação, com velocidade máxima de 200rpm, 1 unidade de fixação de gás carbônico com 15 frascos de 100ml, 1 unidade dotada de 15 células de medição de fluxo de gases inertes, com compensação instantânea de temperatura e pressão, com "hardware" e “software” integrados, com plataforma web que permite aquisição de dados, acesso remoto, acompanhamento de gráfico de produção acumulada de gás e fluxo de produção de gás, com suporte a “report” de dados, acionamento, alteração de rotação e paralisação de motores, pausa e substituição de experimento sem interromper os outros em andamento. |
| 9027.10.00 | Ex 140 - Analisadores de produção de gases inertes, ideais para determinação do potencial real da produção de biometano (ou atividade metanogênica específica – AME), ensaios de biodegradabilidade anaeróbia, perfil da dinâmica de degradação de qualquer substrato, específicos para análise e monitoramento contínuo da geração de gás metano e gases inertes provenientes da digestão anaeróbica de matéria orgânica de qualquer natureza por meio de microrganismos, dotados de 1 banho termostatizado com controle de temperatura, até 95°C, conjunto de 6 reatores de 2.000ml cada, com agitadores que possuem controle de rotação, com velocidade máxima de 200rpm, 1 unidade de fixação de gás carbônico com 6 frascos de 1.000ml, 1 unidade dotada de 6 células de medição de fluxo de gases inertes, com compensação instantânea de temperatura e pressão, com "hardware" e “software” integrados, com plataforma web que permite aquisição de dados, acesso remoto, acompanhamento de gráfico de produção acumulada de gás e fluxo de produção de gás, com suporte a “report” de dados, acionamento, alteração de rotação e paralisação de motores, pausa e substituição de experimento sem interromper os outros em andamento. |
| 9027.10.00 | Ex 141 - Analisadores de produção de gases inertes e biogás, ideais para monitoramento contínuo da geração de biogás e gases inertes provenientes da digestão anaeróbica de matéria orgânica de qualquer natureza por meio de microrganismos em regime contínuo de alimentação, por possuirem reatores de diferentes tamanhos podem ser empregados tanto a atender uma escala laboratorial quanto escala piloto, dotados de 1 banho termostatizado com controle de temperatura, até 95°C, conjunto de 6 reatores de 2.000ml cada, com agitadores que possuem controle de rotação, com velocidade máxima de 200rpm, cada reator possui dutos de entrada e a saída para alimentação contínua ou intermitente, funil para alimentação de substratos pastosos, pórtico para inserção de sensores, 1 célula de medição de fluxo de gases inertes e biogás, com "hardware" e “software” integrados, com plataforma web em nuvem que permite acesso remoto de qualquer dispositivo, o sistema ainda permite monitorar em tempo real para cada reator, a taxa de carga orgânica (OLR), tempo de retenção hidráulica (HRT), o sistema permite definir o volume ativo do reator, intervalo de alimentação e a concentração do substrato, suporta modos de alimentação e descarga manual e automático, permite a configuração de reatores de volumes de 5L em vidro e aço inox e 10L em aço inox, ambos com sistema de alimentação, descarga e drenagem de fundo, parede dupla para circulação de água para controle de aquecimento, agitadores com controle de rotação independentes, inversão de sentido e funcionamento intermitente. |
| 9027.10.00 | Ex 142 - Analisadores de material particulado de gases de escapamento de motores de combustão interna, pelo método de medição de filtro gravimétrico com amostragem diluída, aplicável a testes de homologação, saída de sinal analógica (0 a 10V), saída de sinal serial RS232 e “Ethernet”, túnel de diluição, condicionamento da amostragem (temperatura, pressão e vazão) e do ar de diluição, temperatura máxima de exaustão de até 500°C e contrapressão de trabalho de 0 a 600mbar, contendo até 4 suportes para filtros de amostragem. |
| 9027.30.20 | Ex 061 - Espectrofotômetros com tecnologia de infravermelho médio com transformada de Fourier (FTIR), para análises de leite líquido e produtos lácteos pastosos e cremosos, com capacidade de análise de até 30s para o leite, com precisão menor ou igual a 0,8% CV e repetibilidade menor ou igual a 0,20% CV sobre os principais componentes do leite da vaca cru, incluindo a capacidade de realizar triagem e detectar adulterantes no leite. |
| 9027.50.10 | Ex 038 - Equipamentos de análises químicas automatizados, utilizados para determinação qualitativas e quantitativas in vitro de analitos em fluidos corporais, como amostras de soro/plasma, urina, LCR, sobrenadante, dentre outros; com capacidade máxima de processamento de até 300 testes fotométricos/h, 450 testes ISE/h e 150 amostras ISE/h; por meio de fotometria potenciometia (ISE); podendo realizar o armazenamento de até 10.000 (amostras de rotina, STAT e de CQ); equipados com sistema de pipetagem com ciclo de 12s; método de mistura por agitação ultrassônica sem contato (15 níveis); acompanha módulo de informática como computador, monitor, teclado e mouse. |
| 9027.50.10 | Ex 039 - Equipamentos para análise de reação em cadeia de polimerase (PCR) em tempo real baseado em placa, utilizados para a análise da expressão de genes, genotipagem SNP e escaneamento de mutação por meio de fusão de alta resolução (HRM); dotados de tecnologia de ciclador de bloco térmico para obter dados de homogeneidade entre os poços; unidades de ciclador de bloco térmico intercambiável de 96 e 348 poços; com capacidade de purificar até 96 amostras/h, volumes de reação 5 – 20μl (384 poços), 10 – 100μl (96 poços), LED de amplo espectro alta intensidade (390 – 710mm); com “software” pré-instalado para solicitação de TM, análise de quantificação absoluta, análise de quantificação relativa, genotipagem de desfecho e genotipagem da curva de fusão. |
| 9027.50.20 | Ex 051 – Analisadores automatizados para a mensuração de velocidade de hemossedimentação (VHS) baseando-se em microfotometria por capilaridade usando análise cinética do fluxo, com verificação do fotômetro por meio do controle da água e controle de qualidade estatístico interno, com capacidade para 75 amostra/h. |
| 9027.50.20 | Ex 079 - Analisadores automáticos, portáteis, de bioquímica, com microcentrífuga interna acoplada aos equipamentos, por meio de medição óptica da intensidade de reflexão da reação de coloração do reagente, por análise do ponto final (EPA) ou por análise da taxa de reação (RPA) em amostras de soro, plasma ou sangue total, com capacidade para medição de 22 parâmetros, com 5 comprimentos de onda (405, 550, 575, 610 e 820nm), com velocidade de medição de 63 amostras/h. |
| 9027.50.20 | Ex 108 - Analisadores fotométricos para testes de hemoglobina glicada, sistema controlado por “software” de análises fotométrica; dotados de unidade de controle, unidade de amostragem e unidade de análise; aplicados no processamento de amostras (de sangue e hemolisado); com capacidade de carregamento/descarga de 30 “racks”; cada “rack” pode alojar até 5 tubos de amostras; com capacidade de processamento de até 400 testes/h; identificação do reagente automática realizada por RFID; com porta STAT (amostras processadas com prioridade), disco de reagente com 60 posições para o cassete de reagente, leitor de código de barras para identificar “racks” e tubos de amostras, rotor de “racks”, esteiras transportadoras de “racks”; acompanha computador responsável pelo controle do equipamento, monitor “touchscreen”, teclado virtual, mouse e impressora. |
| 9027.50.20 | Ex 109 - Sistemas automatizados constituídos de módulo de controle e incubação para análise de bactérias (gram positivas/ gram negativas), anaeróbios e leveduras através do monitoramento da luz refletida obtida do sensor e a alteração em refletância a medida que os organismos produzem CO2, para uso laboratorial e industrial, com capacidade de análise pelo mesmo modulo de controle de 60 testes até 1.440 testes através de acoplamento de novos módulos de incubação. |
| 9027.50.20 | Ex 110 - Analisadores automatizados e computadorizados para realizar testes de ácidos nucleicos (NAT) baseados na reação em cadeia da polimerase (PCR), processam a amplificação e detecção de ácidos nucleicos nas amostras preparadas, utilizando PCR em tempo real; podendo realizar 3 testes diferentes a partir uma única amostra; dotados de módulo de abastecimento de amostras, módulo de transferência, módulo de processamento e módulo analítico; com capacidade de até 3 suportes de “racks” para o buffer de entrada, cada suporte com 15 “racks”, cada rack com 5 tubos de amostra, possibilitando processar até 225 tubos de amostra. |
| 9027.50.20 | Ex 111 - Equipamentos automatizados e computadorizados, para realização de ensaios imunoenzimáticos, metodologia elisa e imunofluorescência, leitura automática dos códigos de barras das amostras, capacidade máxima de 240 amostras, 162 posições para diluições de triagem, 192 posições para diluições de títulos, capacidade para preparar até 30 lâminas de imunofluorescência, capacidade para preparar até 6 microplacas de elisa, 49 posições de padrões/controles, 12 posições de reagentes, 9 posições de diluentes (tampões de amostras), 4 posições de tampões de lavagem, 12 “racks” de amostras (com 20 posições cada de 10-16mm de diâmetro), 4 agulhas laváveis (revestidos de cerâmica), 8 canais de lavagem, leitor fotométrico com 8 canais (comprimento de onda mensurável de 400 – 800nm). |
| 9027.50.20 | Ex 112 - Analisadores bioquímicos laboratoriais in vitro, com métodos de medição de ponto final, tempo fixo, cinética, bicromáticos, absorbância e multicalibração, tela LCD colorida de 7polegadas sensível ao toque, impressora interna embutida e interface USB, RS232 e “Ethernet” para transmissão de dados. |
| 9027.50.90 | Ex 134 - Aparelhos automatizados controlados por “software”, para análise de medição da concentração de iões sódio (NA+), potássio (K+) e cloreto (CL-) em amostras de soro/plasma, urina, líquido cerebrospinal, sobrenadante e outros; com velocidade de processamento de 900 ou de 1.800testes/h; com tempo máximo de 6 ou 12s para o ciclo de pipetagem de amostra; método de agitação ultrassônico. |
| 9027.50.90 | Ex 135 - Equipamentos modulares automatizados e computadorizados, utilizados para extrair, amplificar, purificar e preparar ácidos nucleicos para testes de PCR em tempo real, para diagnóstico in vitro ou de rastreio; com capacidade de processar até 200 testes em um período de 8 horas. |
| 9027.50.90 | Ex 136 - Analisadores hematológicos automatizados, utilizados na contagem de células sanguíneas, com diferencial leucocitária de 6-partes, citometria de fluxo fluorescente, com metodologia de impedância com foco hidrodinâmico, método SLS-hemoglobina livre de cianeto; com aplicação de parâmetros padrões em sangue total, pré-diluição, modo “low wbc” e modo líquidos biológicos; com capacidade de processar até 70 amostras/h; dotados ou não de “sampler” para carregamento contínuo de amostras; com modo de análise de tubos fechados e abertos, simultaneamente, ou apenas análise de tubos fechados; tela sensível ao toque. |
| 9027.50.90 | Ex 137 - Aparelhos portáteis para avaliação quantitativa de imunoensaios, para diagnóstico de doenças cardiovasculares, desenvolvem testes em formato de tira-teste, em amostra de sangue venoso total; com capacidade de realizar até 10 testes com bateria carregada; em amostras de 150μl; dotados de memória com capacidade de armazenar até 2.000 resultados de testes. |
| 9027.80.99 | Ex 382 - Termorresistências, tipo RTD Pt100, com ou sem poço termométrico, classificação nuclear mecânica CS-1, classificação nuclear sísmica SISM-1, classificação nuclear elétrica 1E, com resistência a radiação de até 7,65Mrads (LOCA), com cabo de extensão para interligação por meio de conexões especiais, conjunto sensor RTD, com poço termométrico e cabo de extensão qualificados para trabalhos em submersão de até 4m por mais de 72 horas, durante acidente nuclear com perda do fluido refrigerante-LOCA, atendendo o requisito IP-68. |
| 9027.80.99 | Ex 383 - Autoanalisadores hematológicos quantitativos e contadores de glóbulos vermelhos, brancos e plaquetas, com contagem da diferencial em 3 partes e medição da concentração de hemoglobina, para uso de diagnóstico in vitro em laboratórios veterinários. |
| 9027.80.99 | Ex 384 - Analisadores hematológicos com desempenho de 60 amostras/h, calibração manual e automática, diferenciação de WBC em 5 partes, sensor de nível para os reagentes, memória 100.000 amostras com histogramas; 2 canais de contagem, impedância, para WBC, RBC e PLT, colorimetria para dosagem de hemoglobina; limpeza automática da agulha de aspiração. |
| 9027.80.99 | Ex 385 - Equipamentos laboratoriais de diagnóstico in vitro (IVD), automatizados, para processo de PCR e análise de fusão dos produtos resultantes da PCR, com resultados interpretados e apresentados por “software”, análise de patógenos realizada através da utilização de bolsas de reagentes. |
| 9027.80.99 | Ex 386 - Analisadores automatizados, utilizados para analisar e emitir resultados para microscopia de urina, resultados quantitativos de eritrócitos e leucócitos, para a determinação semiquantitativa de células epiteliais escamosas e não escamosas, bactérias, cilindros hialinos e a determinação qualitativa de cilindros patológicos, cristais, leveduras, muco e esperma na urina; analisador com capacidade de processar até 116testes/h, com capacidade de carregamento/descarga de 75 amostras; 15 “racks” com 5 posições cada, rack padrão RD; aplicados para teste como RBC glóbulos vermelhos, WBC glóbulos brancos, NEC células epiteliais não escamosas, SEC células epiteliais escamosas, YEA leveduras, CRY cristais, BACbactérias, HYA cilindros hialinos, SPRM esperma, MUC muco e PAT cilindros patológicos; com cassete com 400 cubetas para análise de urina pro microcospia, com capacidade de armazenamento de até 10.000 amostras incluindo imagens; acompanha computador responsável pelo controle do equipamento, monitor "touchscreen", teclado virtual e mouse. |
| 9027.80.99 | Ex 387 - Analisadores automáticos para a medição in vitro de PH, gases sanguíneos (BG), eletrólitos (ISE), hematócrito (HCT), metabólitos (GLU, LAC), hemoglobina total (THB), derivados da hemoglobina (O2HB, HHB, COHB, METHB), saturação de oxigênio (SO2) e bilirrubina neonatal (BILI), com processamento de 30 amostras/h, tempo de medição da amostra de 120s, utilizados em amostras de sangue total, soluções para diálise, soluções aquosas, material de CQ; dotados de monitor de LCD integrado de 10,4polegadas (tela de toque); acompanha 1 leitor de códigos de barras (padrão), 1 caneta USB, 1 rolo de papel de impressão, com impressora integrada. |
| 9027.80.99 | Ex 388 - Equipamentos para medição de densidade e grau de compactação de solos ou de misturas asfálticas, por meio da medição da rigidez dielétrica do material, portátil, elétrico, capacidade de medição para profundidades de 25 a 100mm no caso de misturas asfálticas, diâmetro do sensor de 28cm, bateria recarregável com autonomia de até 13 horas e tempo de recarga de 4 horas, capacidade de medição simultânea de umidade e densidade na profundidade de até 30cm em solos, capacidade de medição da temperatura de superfícies de misturas asfálticas por infravermelho, GPS incorporado para identificação do local da medição, uso em campo durante ou após trabalhos de compactação, memória com capacidade de armazenamento de até 1.000 resultados de ensaios e 20 calibrações de diferentes materiais, “display” colorido sensível ao toque. |
| 9027.80.99 | Ex 389 - Equipamentos eletro-hidráulico para ensaios dinâmicos em misturas asfálticas, capacidade da célula de carga 30kN, curso do pistão 100mm, largura entre colunas de 600mm, vão livre vertical com 800mm, unidade hidráulica de pressão 900kPa, câmara de temperatura controlada de -20 a 80°C, com dispositivos 3 LVDTs destinados ao ensaio de módulo dinâmico para amostras de diâmetro 10 x 15cm, dispositivo de tração indireta com 2 LVDTs destinados ao ensaio do módulo de resiliência para amostras de 10cm ou de 15cm de diâmetro, frequência máxima de 100Hz, “software” para sistema operacional com sistema de aquisição de dados. |
| 9027.80.99 | Ex 390 - Analisadores de eletrólitos usados para medições de sódio, potássio, cálcio ionizado e lítio, metodologia de medição de eletrodo seletivo de íon (ISE) sem troca de membranas, determinação precisa de valores de eletrólitos em amostras de sangue total, soro ou plasma, urina, solução de diálise ou materiais de CQ; utilizados no diagnóstico de patologias renais, metabólicas e cardiovasculares; com capacidade de processar até 60 amostras/h sem impressão ou até 45 amostras/h com impressão; reagentes e lixo na forma de “pack” evitando contato com material biológico; acompanham teclado e impressora. |
| 9027.90.99 | Ex 011 - Módulos de controle, unidade central que gera a entrada e o transporte de amostras de soro/plasma, urina, LCR - líquido cefalorraquidiano, sobrenadante e sangue, para análise, controle de distribuição, utilizados em módulos de equipamentos analíticos; dotados de unidade de transporte de “racks” e um rotor de “racks”; com 2 pistas, sendo a pista da esquerda para a entrada de “racks” e a pista da direita para a saída de “racks”, cada pista tem capacidade total de receber até 30 “racks” para 150 amostras (15 “racks”/tabuleiro + uma unidade intermédia para 15 “racks”); zona intermédia para receber até 20 “racks” (100 amostras) para repetições automáticas; com entrada STAT (entrada especial de amostras para processamento prioritário); com rotor de “racks” para 20 posições; leitor de códigos de barras (para "racks" e amostras); com 2 tipos de “racks” utilizados, sendo o “rack” padrão e “rack” MPA; com capacidade de transferência de até 120 racks/h. |
| 9027.90.99 | Ex 012 - Equipamentos para medição da opacidade dos gases de escape, de 0 a 100%, com resolução de 0,01% e medição de fator de absorção de 0 a 10m-1, com resolução de 0,001m-1, controle de temperatura da amostra a 100°C, filtros de sinal (Bessel, passa-baixa e média-móvel), saída analógica de 50Hz, tempo de resposta (subida) de 0,1s, tubo óptico aquecido a 100°C de 430mm com janelas óticas aquecidas a 600°C. |
| 9030.39.90 | Ex 037 - Equipamentos eletrônicos digitais de medição de grandezas elétricas, tensão de teste >9 e <11V para detecção de falhas e monitoramento da degradação de motores AC/DC, geradores, transformadores, bobinas e enrolamentos desenergizados; diagnóstico de curtos no enrolamento através dos parâmetros de Ângulo de Fase(graus) e I/F(%) em conformidade à Norma IEEE std 1415-2006; frequência de medição variável entre 25 e 800Hz; alimentados por bateria recarregável de NiCd ou Li-ION. |
| 9031.10.00 | Ex 112 - Bancadas de testes para balanceamento e nivelamento do truque, com indicação automática de quantidade de calços nas suspensões primárias; com análise automática de distribuição do peso do truque em cada roda; com sistema automático de cálculo de distância entre os pontos de aplicação de carga (suspensões secundárias) e o topo do trilho; com sistema de edição automática de distância entre eixos; com comprimento do truque de até 4.000mm; com largura do truque de até 3.500mm; com altura do truque de até 1.200mm; com bitola de até 1.600mm, com diâmetro da roda de 700 a 900mm e peso máximo do truque de 10t. |
| 9031.20.10 | Ex 030 - Bancadas de testes para motores de trens, para testes: de velocidade e de velocidade máxima, de cada fase do motor, de corrente em cada fase, de vibração, de medições de temperatura, de resistência a frio, de carga total e de sensor de velocidade; com fonte de alimentação de 440Vac e 60Hz; com potência de entrada de 60kVA; com frequência de saída de 2-200Hz e resolução de configuração de 0,1Hz; para testes com motores com as seguintes características: potência nominal máxima de 155kW; com corrente máxima de 210A; com tensão máxima de 550V; com frequência de 75Hz e com 4 polos. |
| 9031.20.10 | Ex 031 - Bancos de ensaio para medições de rotação, concentração de gases, temperatura de motores à combustão usados em ferramentas motorizadas com potência de até 10kW e rotação máxima de 20.000rpm, dotados de: um gabinete com dimensões de 600 x 1.000 x 600mm com braço flutuante e painel; um amplificador para sinais digitais, analógicos e de frequência com tensão de 230V e frequência de 60Hz; uma estação meteorológica com capacidade para medir umidade entre 0 e 100% e temperatura entre -20°C e 80°C; um condensador de gases com capacidade de refrigeração de 792kJ/h e fluxo de 200L/h; um analisador de gases CO e CO2 com medição de concentração compreendida entre 0 a 25%; um sensor lambda de análise de presença de oxigênio (O2) com capacidade de análise compreendida entre 0,6 e 33. |
| 9031.20.90 | Ex 176 - Combinações de máquinas automáticas computadorizadas para teste, ensaio de inspeção, de qualidade e de capacidade de alternadores automotivos, compostas de: unidade de carga elétrica, unidade de acionamento de teste, unidade medição de itens de teste do alternador com controlador, monitor, teclado, PC, PLC e impressora incorporada à unidade de medição. |
| 9031.20.90 | Ex 177 - Bancos modulares para executarem múltiplos ensaios simultâneos e automáticos, com até 80 posições para medidores de energia elétrica (monofásicos ou trifásicos), para medidas de erro, corrente de partida, marcha a vazio, ensaio de registrador, saídas de pulso, pré-aquecimento, influência da frequência, distorção harmônica, tensão, corrente e outros parâmetros de erro do medidor, bem como outros ensaios, com “rack” para suporte dos diversos medidores a serem ensaiados, incluindo os seguintes aparelhos de medida e controle: 1 padrão de energia trifásico com classe de exatidão melhor ou igual a 0,1%; 1 transformador de corrente trifásico por posição; 1 cópia de “software” de aplicação; 3 fontes de tensão monofásicas ou 1 fonte de tensão trifásica; 1 unidade de controle; 3 fontes de corrente monofásicas ou 1 fonte de corrente trifásica; 1 cabeçote de leitura fotoelétrico (sensor óptico) por posição e 1 leitor auxiliar manual portátil de código de barras. |
| 9031.20.90 | Ex 178 - Bancadas automáticas de testes para a verificação e calibração de medidores de água, com capacidade de vazão 7.000L/h; com pistão padrão de referência motorizado com capacidade de 30 litros; com filtro e cartucho para tamanhos de partículas acima de 100 micrômetros; com sistema de fixação pneumática horizontal com regulagem de pressão e controle de segurança; e com purga de ar com sistema de bomba de vácuo ejetor. |
| 9031.20.90 | Ex 179 - Bancadas de teste funcional de caixas de transmissão de veículos, dotadas de robô para engate das marchas, por meio de telegramas TCP, com frequência de 285Hz a cada 3,5m, acelerômetro com frequência máxima linear de 10kHz, analisador de frequência e computador de medição, sensor de força e distância para medição objetiva do engate das marchas, e transportador automático para carga e descarga. |
| 9031.49.90 | Ex 304 - Equipamentos para inspeção manual de cartuchos para embalagem (cartons), dotados de sistema de serialização e indexação manual, sistema de impressão térmica por meio de jato de tinta contínuo, com capacidade de operação com "cartons" de dimensões 20 x 30 x 15mm e máximas de 270 x 360 x 160mm, velocidade linear de operação entre 30 a 54m/min, podendo ou não conter acessórios. |
| 9031.49.90 | Ex 396 - Aparelhos manuais de medição digital de espessura de couros e peles, com resolução de 0,01mm e exatidão 0,02mm, com sistema de armazenamento e envio de dados sem fio para rede de controle, com capacidade: de armazenamento e análise de até 999 pontos por couro/pele e com capacidade de envio sinalização em tempo real dos pontos que estão dentro e os que estão fora da curva de desvio dos padrões pré-definidos por meio da exibição simultânea da espessura medida em monitor externo. |
| 9031.49.90 | Ex 397 - Máquinas automáticas para a inspeção de frascos com produtos farmacêuticos líquidos e liofilizados, com controlador lógico programável (CLP), capacidade máxima de verificação igual a 24.000 recipientes/h (variável conforme características e dimensões dos recipientes), sistemas de alimentação e descarga de frascos, rejeição automática de frascos não conformes, com ou sem sistema de reinspeção automática, estações para diferentes inspeções visuais feitas por câmeras fixas (parede lateral, ombro do frasco, fundo do frasco, borda do fundo, fechamento, tampa, lacre, superfície da pastilha liofilizada, partículas no líquido, inspeção de cor e demais inspeções correlacionadas), ferramentais para processar frascos com 3 diferentes diâmetros (19,5mm, 25,5mm e 29,5mm). |
| 9031.49.90 | Ex 398 - Aparelhos com sistema óptico automático para inspeção de qualidade e estrutura de revestimento cerâmico, computadorizados, com detecção e identificação de defeitos por meio de telecâmeras. |
| 9031.80.20 | Ex 186 - Equipamentos para medição tridimensional intrabucal colorido com tecnologia “Phase-shifting optical triangulation” e projeção por LED azul, com precisão melhor que 2,1 micrômetros em coroa unitária e gravação digital das características topográficas (scanner intraoral). |
| 9031.80.20 | Ex 187 - Equipamentos de bancada para medição tridimensional colorido, com tecnologia “Phase-shifting optical triangulation” e projeção por LED azul, com precisão melhor que 7 micrômetros (segundo norma ISSO-12836) e gravação digital das características topográficas (scanner de bancada). |
| 9031.80.99 | Ex 796 - Sensores de movimentos marítimos de balanço (roll), caturro (pitch) e arfagem (heave), com precisão dinâmica aprimorada, alta taxa de saída de dados (200Hz) por faixa de orientação angular +/-180polegadas, sensores com faixa de aceleração (todos os eixos) +/-30M/Spolegadas, resolução em 14BITS, 24 variáveis de saída digitais, RS 232 E RS 422, com requisitos de alimentação de 10 a 30VDC, MAX.12W, usados para compensação de movimentos de ecobatimetros multifeixe, para sistemas de monitoramento de heliponto, sistemas de amortecimento de movimentos em embarcações de alta velocidade e monitoramento estrutural de plataformas “offshore” e de grandes embarcações. |
| 9031.80.99 | Ex 931 - Equipamentos eletrônicos (scanner) preparados para receber sensores que medem grandezas físicas e/ou químicas de papel ou celulose, dotados de: 1 ou mais plataformas de medição (estrutura do scanner), painéis de interface para cada scanner externos ou integrados em uma estrutura, com ou sem plataforma de controle, podendo ser alocada em gabinete. |
| 9031.80.99 | Ex 932 - Sensores de medição de grandezas físicas e/ou químicas de papel e celulose, podendo possuir ou não fonte radioativa e realizar uma ou mais medições como: gramatura 0,5 a 7.000gsm e carga mineral (cinzas) 0 a 60%, por meio de radiação; umidade 0 a 70%, por meio de infravermelho/micro-ondas; espessura 25 a 2.500 micrômetros, por meio de diferencial de pressão de ar/por contato por meio de relutância magnética; brilho 0 a 100GU e cor 300 a 780nm, por meio de análise da reflexão de luz; maciez 2 a 1.000 micrômetro, por meio de holografia conoscópica; peso 10 a 100gsm, por meio de infravermelho; porosidade 0,02 – 12.000L/m2/s - 0,02 – 6.000sec - 1 – 50.000ml/min - 1 – 40.000Cu, mediante uma pressão constante de vácuo, e formação 140g/m2, por meio de avaliação das diferenças de intensidade de luz a fim de aperfeiçoar a qualidade do papel ou celulose. |
| 9031.80.99 | Ex 933 - Sistemas de inspeção de qualidade (vazamento) para inspecionar tampas, operando por meio vácuo ou sobre-pressão, dotados de módulo de inspeção com gerador de vácuo e pressão, ferramental, sistema de transporte e pontos de ejeção de tampas defeituosas; medidor termográfico com câmera térmica, painel de controle computadorizado com unidades de conexão PLC e com uma capacidade de inspeção de até 1.600 peças (tampas) por minuto. |
| 9031.80.99 | Ex 934 - Máquinas automáticas para aferições de uniformidade e desequilíbrio (dinâmico e estático) de pneus de carros de passeio e veículos utilitários esportivos de diferentes medidas (diâmetros de talão iguais a 16, 17, 18, 19 e 20 polegadas), peso máximo dos pneus igual a 55kg, com dispositivos para medições geométricas, dispositivos de pré-centralização dos pneus e lubrificação dos talões, estação de aferições, dispositivos de marcações diversas nos pneus, sistema de inspeção de marcações, descarregador/separador multi-nível, sistema de troca automática de aros de assentamento de talões, sistema de leitura de código de barra, barreiras de proteção, dispositivos de calibração, controladas e gerenciadas por controlador lógico programável (CLP) com interface homem-máquina (IHM). |
| 9406.90.20 | Ex 007 - Dispositivos de Penetração Elétrica (EPA) que permitem a passagem de cabos elétricos, de instrumentação e de alimentação, de dentro da contenção para fora, preservando a estanqueidade da contenção do reator nuclear nas condições normal e de acidente nuclear, em temperatura de até 155°C, pressão de 5,5bar absoluto e radiação de até 7,9Mrads, atendem as normas RCC-E, RCC-M, ASME, IEEE 317, IEEE 323, IEEE 344, dotados de 1 flange em aço inoxidável, com 10 portas, fixado no flange com pescoço, kit de medidor de pressão e válvula, cabos elétricos, de instrumentação e de alimentação, conectores do tipo “Butt splice”, conector tipo coaxial, e luvas termorretráteis de material resistente à radiação WCSF-N. |

Art. 2oFicam alteradas para zero por cento, a partir de 1o de janeiro de 2019, até 30 de junho de 2020, as alíquotas **ad valorem** do Imposto de Importação incidentes sobre os seguintes Bens de Capital, na condição de Ex-tarifários:

|  |  |
| --- | --- |
| **NCM** | **DESCRIÇÃO** |
| 8408.10.90 | Ex 089 - Motores marítimos de pistão, de ignição por compressão (ciclo diesel), com 8 cilindros em “V”, de fixação interna no casco, com sistema de refrigeração a água com captação externa, com capacidade volumétrica de 4,2 litros, dotado de 2 turbo-compressores, sistema de injeção eletrônica, com potência de 370HP a 4.200rpm. |
| 8408.90.90 | Ex 041 - Motores a diesel, 4 tempos, de 12 cilindros em “V”, refrigerados à água, com potência nominal de 1.600HP a uma rotação de 1.800rpm, dispositivo de alimentação de ar por turbocompressores e dispositivo de arrefecimento de ar de admissão por trocador de calor. |
| 8413.50.10 | Ex 006 - Bombas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático em circuito fechado, pressão nominal superior a 250bar, deslocamento volumétrico compreendido entre 18 e 250cm3/rotação e potência máxima compreendida entre 36 e 400kW. |
| 8413.50.10 | Ex 016 - Conjuntos de bombas duplas volumétricas alternativas de pistões axiais, de fluxo variável para acionamento hidrostático, pressões nominais entre 280 e 450bar, deslocamentos volumétricos entre 45 e 130cm3/rotação e potências máximas entre 55 e 249kW. |
| 8413.60.19 | Ex 010 - Motobombas hidráulicas com motor a gasolina e 3 estágios de funcionamento, utilizadas em operações de resgate e salvamento, com pressão máxima de trabalho de 720bar e potência de 4,1kW. |
| 8413.81.00 | Ex 034 - Bombas de engrenagem do sistema hidráulico de empilhadeira a combustão; rotação horária; vazão de 31,9ml/revolução; pressão de trabalho 20,6MPa; pressão máxima 24,6MPa a 3.000rpm; temperatura de trabalho de -10 a 80ºC; lubrificação para obter a folga mínima do flanco da engrenagem. |
| 8413.81.00 | Ex 035 - Motobombas do sistema hidráulico de paleteiras elétricas autopropulsadas, de baixo nível de ruído, assistidas por 1 motor elétrico de 24V com 22W de potência; rotação 3.000 rpm, pressão de 220bar; pressão máxima 290bar; vazão máxima 2,2 litros/min; reservatório de 0,750 litros. |
| 8413.81.00 | Ex 036 - Bombas de engrenagens retas, aplicáveis ao sistema hidráulico de empilhadeiras; pressão máxima de 250bar à velocidade mínima de 400rpm; vazão 9cm3/ciclo; rotação anti-horária, com“range”de trabalho contínuo entre 500 e 3.600rpm; torque máximo no eixo 87Nm; “range”de viscosidade do líquido: 10 a 750mm2/s; temperatura de trabalho contínuo 90°C e máximo de curto tempo 105°C; design e dimensões apropriados a empilhadeiras elétricas autopropulsadas. |
| 8414.59.90 | Ex 019 - Motoventiladores com rede elétrica e conector montado, potência máxima 9,5W, tensão nominal de 127 a 220V, enrolamento do estator do tipo encapsulado; faixa de temperatura de operação de -30 a 40°C; sentido de rotação anti-horário; classe de isolação tipo B; rotação na tensão mínima de >2.400rpm. |
| 8415.82.90 | Ex 006 - Intercambiadores de calor (Fan-Coil), com controle microprocessado, com sistema de expansão indireta, estrutura bipartida, com insuflamento dos ventiladores abaixo do piso elevado (“down flow”), com capacidade líquida de resfriamento de calor sensível e capacidade total de resfriamento iguais a 82,2kW, ou razão dessas capacidades (SHR) igual a 1, vazão mínima de ar igual a 27.200m3/h, ventilador de alta eficiência com variador de frequência para controle de velocidade em função da carga, motores elétricos de alta eficiência com proteção IP54, rotor de baixa inércia com pás em fibra de vidro reforçada e estrutura em liga de alumínio de alta resistência, câmara de filtros padrão F5 confeccionados em papel especial reciclável, que atende aos requisitos LEED, consumo elétrico inferior a 4,89kW, pressão estática externa disponível superior a 50Pa, controle da unidade inclui as funções de reiniciação automática após uma falha de energia, ativação sequencial, interface de comunicação BMS via MODbus, "display" do controlador com menu em seções Usuário/Serviços/Avançado. |
| 8415.82.90 | Ex 007 - Intercambiadores de calor (Fan-Coil), com controle microprocessado, com sistema de expansão indireta, estrutura bipartida, com insuflamento dos ventiladores abaixo do piso elevado (“down flow”), com capacidade líquida de resfriamento de calor sensível e capacidade total de resfriamento iguais a 129,8kW, ou razão dessa capacidades (SHR) igual a 1, vazão mínima de ar igual a 41.060m3/h; ventilador de alta eficiência com variador de frequência para controle de velocidade em função da carga, motores elétricos de alta eficiência com proteção IP54, rotor de baixa inércia com pás em fibra de vidro reforçada e estrutura em liga de alumínio de alta resistência, câmara de filtros padrão F5 confeccionados em papel especial reciclável, que atende aos requisitos LEED, consumo elétrico inferior a 7,65kW, pressão estática externa disponível superior a 50Pa, controle da unidade com funções de reiniciação automática após uma falha de energia, ativação sequencial, interface de comunicação BMS via MODbus, “display” do controlador com menu em seções Usuário/Serviços/Avançado. |
| 8415.82.90 | Ex 008 - Intercambiadores de calor (Fan-Coil), com controle microprocessado, com sistema de expansão indireta; insuflamento “down flow”, com capacidade líquida de resfriamento de calor sensível e capacidade total de resfriamento iguais a 11,5kW, ou razão dessa capacidades (SHR) igual a 1, vazão mínima de ar igual a 10.235m3/h, ventilador de alta eficiência com variador de frequência para controle de velocidade em função da carga, motores elétricos de alta eficiência com proteção IP54, rotor de baixa inércia com pás em fibra de vidro reforçada e estrutura em liga de alumínio de alta resistência, câmara de filtros padrão F5 confeccionados em papel especial reciclável, que atende aos requisitos LEED, consumo elétrico inferior a 2,81kW, pressão estática externa disponível superior a 50Pa, controle da unidade inclui as funções de reiniciação automática após uma falha de energia, ativação sequencial, interface de comunicação BMS via ModBus, “display” do controlador com menu em seções Usuário/Serviços/Avançado. |
| 8415.82.90 | Ex 009 - Intercambiadores de calor (Fan-Coil), com controle microprocessado, com sistema de expansão indireta, estrutura bipartida, com insuflamento dos ventiladores abaixo do piso elevado (“down flow”), com capacidade líquida de resfriamento de calor sensível e capacidade total de resfriamento iguais a 53,1kW, ou razão dessa capacidades (SHR) igual a 1, vazão mínima de ar igual a 37.000m3/h; ventilador de alta eficiência com variador de frequência para controle de velocidade em função da carga, motores elétricos de alta eficiência com proteção IP54, rotor de baixa inércia com pás em fibra de vidro reforçada e estrutura em liga de alumínio de alta resistência, câmara de filtros padrão F5 confeccionados em papel especial reciclável, que atende aos requisitos LEED, consumo elétrico inferior a 6,48kW, pressão estática externa disponível superior a 50Pa, controle da unidade inclui as funções de reiniciação automática após uma falha de energia, ativação sequencial, interface de comunicação BMS via MODbus, "display" do controlador com menu em seções Usuário/Serviços/Avançado. |
| 8415.90.90 | Ex 002 - Painéis de distribuição e retorno de ar, para distribuição do ar em fluxos simétricos pelos 4 lados, dotados de flaps em linhas aerodinâmicas, para variação ou oscilação do ângulo através dos 4 motores de corrente contínua, com filtro em material sintético com propriedades antibactericidas, com cantos removíveis através de encaixes, para uso exclusivo em sistemas de ar condicionado com expansão direta de alta eficiência. |
| 8415.90.90 | Ex 004 - Painéis de drenagem de condensado, que captam água da saturação da troca de calor na serpentina aletada (ar x fluido refrigerante) por canais internos, conduzindo o líquido até a sucção da bomba de condensado, utilizados em unidades evaporadoras (indoor units) tipo cassete de “teto” (forro), concebidos (painel + flange tangencial) em material impermeável com propriedades antibactericidas a base de íons de prata. |
| 8419.20.00 | Ex 002 - Autoclaves de alta e baixa temperatura, realizando esterilização completa entre 20 a 25 minutos para ciclos de alta temperatura de 134°C, dependendo do volume de câmara que variam de 468 e 609 litros e em até 2 horas e 35 minutos para ciclos de baixa temperatura a 65°C com solução de formaldeído, sistema para remoção e monitoramento de gases não condensáveis, bomba a vácuo de duplo estágio e trocadores de calor dedicados para aumentar o desempenho da bomba e reaproveitar a água do sistema, portas que ao serem fechadas se deslocam para frente reduzindo a emissão térmica para o ambiente. |
| 8419.20.00 | Ex 004 - Autoclaves de alta temperatura para esterilização completa entre 20 e 25 minutos em ciclos com a temperatura de 134°C, dependendo do volume da câmara que varia de 468 a 937 litros, sistema para remoção e monitoramento de gases não condensáveis, bomba a vácuo de duplo estágio e trocadores de calor dedicados para aumentar o desempenho da bomba e reaproveitar a água do sistema, portas que ao serem fechadas se deslocam para frente reduzindo a emissão térmica para o ambiente. |
| 8419.39.00 | Ex 089 - Sistemas de secagem de lodo de esgotos ou efluentes industriais, por processo de revolvimento, aquecimento solar e ventilação, em estufas incluídas ou não, com capacidade para secagem máxima de até 5.000t/ano, altura do leito de lodo máxima de 300mm, umidade máxima do lodo na entrada de 85%, com ou sem ventiladores, contendo 1 revolvedor com pá dupla rotativa com largura nominal compreendida entre 6 e 11metros, 1 estação climática, 1 conjunto de sensores de umidade e 1 painel de controle. |
| 8419.39.00 | Ex 103 - Condicionadores de couros de ação contínua, com injeção de ar a pressão de 18m/min, sem sistema de expansão dos couros, com produção igual ou superior a 90couros/h, dotados de: cabides para transporte dos couros, com painéis galvanizados, controle de temperatura, umidade e quantidade de ar por setores, controlados por sensores por meio de dispositivo eletrônico. |
| 8419.50.21 | Ex 084 - Trocadores de calor, concebidos em tubo de cobre externo liso, soldados a tubo de cobre interno ranhurado, projetados para pressão de 4,15MPa com dimensões de 600 a 1.200mm x 50 a 200mm x 25 a 110mm, utilizados em unidades condensadoras, para reduzir a temperatura do líquido que será direcionado às unidades evaporadas, por meio de expansão deste líquido no interior do trocador de calor, com utilização de válvula de expansão instalada em fluxo contrário ao líquido na saída do condensador. |
| 8421.29.30 | Ex 008 - Filtros prensas verticais, automáticos, para processamento de espodumênio, com área de filtração de 37,8m2, dotados de 24 placas com dimensão de 900 x 1.750mm cada, sistema de descarga das tortas, estação de compressão de água, unidade hidráulica e painel de controle. |
| 8421.29.90 | Ex 109 - Filtros para fluídos, formato tubular PTFE- e com diâmetro externo entre 9 e 17,6mm, montados em cabeça de CPVC, com comprimento típico do tubo de 1.905mm, com uma área de filtragem efetiva de 0,95m2, e eficiência de retenção superior a 99% a 0,5 mícron. |
| 8422.20.00 | Ex 015 - Lavadoras termodesinfectoras multitarefas com o tempo do processo completo de limpeza e desinfecção sendo, pré-lavagem, lavagem, enxague, desinfecção e secagem, para ciclos de limpeza de instrumentais metálicos com desinfecção a 90°C, no tempo total de até 30 minutos, com sistema de fluxômetro para monitorar a dosagem de detergentes, tanques de processo, aquecimento e drenagem para realizar tarefas simultaneamente e sensor de umidade. |
| 8422.30.29 | Ex 368 - Máquinas automáticas rotativas para envasar e fechar produtos líquidos ou pastosos em embalagens do tipo “bolsas flexíveis plásticas com canudo”, com capacidade máxima de enchimento de 44 a 170unidade/min e volume de 40 a 1.000ml, dotadas de: magazines alimentadores de bolsas; mesa rotativa; tanque de produto; bombas de enchimento; válvulas de enchimento; alimentador vibratório de tampa; cabeçotes de rosqueamento/ fechamento; transportador de saída das bolsas; sensores óticos e de proximidade; controlador lógico programável (CLP) e painel de comando. |
| 8422.30.29 | Ex 370 - Máquinas automáticas para transferência, selagem e fechamento de embalagens, para acondicionamento de produtos embutidos cárneos, dotadas de dispositivo para formação de embalagens tubulares a partir de bobinas de filmes planos; dispositivo de selagem a quente e unidade grampeadeira dupla integrada com pressão de grampeamento pré-determinada para fechamento, com capacidade para trabalhar com embalagens flexíveis tubulares de diâmetros compreendidos entre 24 e 120mm em mais de 200 ciclos/min e entre 38 e 160mm em até 160 ciclos/min; e painel de controle eletrônico com tela tipo “touchscreen”, com conexões para a instalação ou acoplamento de máquinas. |
| 8422.30.29 | Ex 371 - Máquinas automáticas para formação e fechamento de embalagens plásticas tubulares com diâmetros compreendidos entre 18 a 65mm por meio da selagem longitudinal a quente de bobinas de filmes planos, utilizadas no acondicionamento de produtos pastosos variados (vedantes, adesivos e explosivos), com cabeçote de grampeamento duplo integrado para porcionamento e fechamento das extremidades do produto, acionadas por motor elétrico de potência 3,6kW, dotadas de interface de operação por meio de painel tipo “touchscreen” para controle das funções da máquina, com conexões para a instalação ou acoplamento de máquinas e/ou dispositivos de processo, dotadas ou não de uma bomba hidráulica dosadora volumétrica. |
| 8422.30.29 | Ex 376 - Equipamentos automáticos de destampamento e/ou retampamento de tubos de coleta de materiais biológicos, com tampas de rosca e/ou pressão em “racks”, com plataforma de entrada e saída com capacidade para até 600 tubos, velocidade de processamento de até 1.200 tubos/h, contendo painel de controle com botões acionadores e tela de informações digital. |
| 8422.40.90 | Ex 652 - Combinações de máquinas para embalar carne moída ou porcionada em bandejas rígidas, com atmosfera modificada no interior da embalagem, com capacidade de produção mínima de 2.000emb/h, compostas de: esteira(s) motorizada(s) para transporte controlado e sincronizado de bandejas; máquina seladora de bandejas com avanço de molde superior a 650mm, esteira acumuladora de bandejas na entrada da máquina embaladora, grau de proteção IP65, bomba de vácuo com capacidade nominal superior a 600m3/h; sistema automático de aplicação de etiquetas na parte superior e/ou inferior da embalagem; automação e sincronismo controlado por IHM, “software” integrado e painel de controle. |
| 8422.40.90 | Ex 655 - Máquinas para embalar ampolas de vidro com diâmetros externos compreendidos entre 9,25 e 29,50mm com capacidade de produção/embalagem de 5.700 peças/h, dotadas de: esteira transferidora por meio de conjunto de presas com ventosas a vácuo, mesa giratória com 5 bandejas, sistema de controle de gravação com sensores de verificação do posicionamento e movimentação por câmera de vídeo, quadro elétrico de comando e CLP, braço automatizado de alimentação e reparos de segurança. |
| 8422.40.90 | Ex 666 - Máquinas enfardadeiras com filme termo retrátil, automáticas, com diâmetro máximo da bobina de 300mm, com velocidade máxima de 900 sacos/h, com agrupadora, esteira de alimentação modular motorizada, dispositivo dobra “asinha”, bloqueio do produto, mesa de apoio de formação do fardo, grupo de presa da parte superior do produto com escovas reguláveis na altura, desenrolamento bobina filme inferior e superior motorizado, barra de solda quente pneumática para cortar e soldar o filme de 950mm de largura, altura máxima de passagem do produto 380mm, prensa pneumática de contenção do produto, esteira de transporte do túnel com velocidade regulada pelo inverter, túnel de termo retração com dimensões de 1.500 x 900 x 500mm, dispositivo de esfriamento dos fardos, controlado por um painel elétrico com controlador lógico programável (PLC) e painel de controle, dispositivo de capotamento fardo, esteira de saída do fardo com 1.100 x 750mm. |
| 8422.40.90 | Ex 671 - Máquinas automáticas, com controlador lógico programável (CLP) e tela sensível ao toque, para carregamento de produtos em caixa de papelão tipo “RSC”, com dimensões máximas de 600 x 400 x 400mm e capacidade de até 30ciclos/min, dotadas de cabeçote de coleta de produtos, robô de 2 eixos para abastecimento de produtos pelo topo das caixas, esteira transportadora de produtos com mecanismo de convergência para 2 linhas, esteira de aceleração de entrada e dispositivos de contagem e agrupamento de itens, por meio de 2 esteiras com múltiplos berços, e dispositivo de identificação de caixas com produtos faltantes. |
| 8422.40.90 | Ex 672 - Máquinas automáticas construídas em monobloco, com controlador lógico programável (CLP) e tela sensível ao toque, para formação, fechamento de abas e carregamento de produtos em caixas de papelão do tipo “RSC” com dimensões máximas de 500 x 400 x 400mm e velocidade de até 11 caixas/min, dotadas de cabeçote de coleta de produtos, robô de 2 eixos para abastecimento de produtos pelo topo das caixas e dispositivos para troca rápida de formato de produto e identificação de caixas com falta de produtos. |
| 8422.40.90 | Ex 674 - Máquinas semiautomáticas para acondicionamento de fardos de até 25kg de peso, em filme plástico flexível, em bobinas de diâmetro externo de 250mm e diâmetro interno de 76mm, largura de 125 a 500mm e espessura de 9 a 15mícrons, com capacidade operacional máxima de 12fardos/min, operação em ciclos, acondicionamento em sentido horário, potência instalada de 3,5kW, adequadas para acondicionar diferentes tipos de garrafas, bolsas e sacos, dotadas de correia motorizada de entrada com estrutura em chapa dobrada, soldada e pintada, com 1.500mm de comprimento, 600mm de largura e 900mm de altura padrão acima do piso, unidade empurradora a 90o com estrutura suporte em chapa dobrada, soldada e pintada, unidade de acondicionamento com estrutura em aço soldada, anel de rotação de diâmetro interno de 620mm e velocidade máxima do anel de 120rpm, transportador de saída com estrutura em chapa dobrada, soldada e pintada com 600mm de comprimento, 500mm de largura e 900mm de altura padrão acima do piso, com painéis de proteção ao longo de todo o perímetro das máquinas e proteções eletrônicas para compatibilidade eletromagnética, painel elétrico e regulagem eletrônica da tensão do filme. |
| 8422.40.90 | Ex 677 - Máquinas encapuzadoras automáticas para embalar cargas sobre paletes, pela aplicação de filmes plásticos, tipo capuz de estiramento “Stretch Hood” a frio, com capacidade de produção de até 150paletes/h e capacidade de carga de até 2.000kg/paletes, para medidas dos paletes mínimas 600 x 800mm até as medidas máximas de 1.200 x 1.300mm. |
| 8422.40.90 | Ex 681 - Máquinas automáticas para cintar verticalmente volumes sob paletes, com fitas de poliéster ou polipropileno, com dimensões máximas admissíveis do volume igual ou superior a 1.200 x 1.200mm e altura igual ou inferior a 1.500mm, com capacidade de produção igual ou inferior a 60 paletes/h. |
| 8422.40.90 | Ex 682 - Máquinas automáticas para cintar horizontalmente volumes sob paletes, com fitas de poliéster ou polipropileno, dimensões máximas admissíveis do volume igual ou inferior a 1.200 x 1.200mm e altura igual ou inferior a 1.500mm, com capacidade de produção igual ou inferior a 60 paletes/h. |
| 8422.40.90 | Ex 683 - Máquinas automáticas para cintar caixas ou pacotes, com fitas de poliéster ou polipropileno, largura máxima dos volumes igual ou inferior a 600mm, altura máxima do volume igual ou inferior a 300mm, com velocidade máxima de produção igual ou inferior a 600 volumes/h. |
| 8424.30.90 | Ex 062 - Equipamentos para limpezas de agulhas cirúrgicas, por processo de sopro de potência de 7,5HP e lavagem, com 3 aquecedores imersos de 12kW, com velocidade nominal de até 250 agulhas/min, 440V, 3 fases, 60Hz a 40kVa, com CLP. |
| 8426.41.90 | Ex 062 - Guindastes hidráulicos autopropelidos sobre pneus, para terreno irregular (rough terrain), acionados por motor de 4 cilindros a diesel, com 2 eixos direcionáveis e sistema caranguejo, eixos dianteiro e traseiro com tração, computadorizados, com limitador automático de momento de carga, lança telescópica principal com 6 seções, telescopáveis por meio de 2 cilindros hidráulicos de dupla ação e um cabo de aço para extensão e outro para retração, comprimento da lança totalmente retraída igual a 5,3m e totalmente estendida igual a 23,8m, extensão da lança (jib) de 3,6 e 5,5m, capacidade de içamento de carga de 13,6t a 1,52m de raio. |
| 8427.10.19 | Ex 130 - Empilhadeiras autopropulsadas por 2 motores elétricos de tração de corrente alternada (AC), de 4 rodas, com largura entre rodas no eixo traseiro (bitola) de 176 ou 888mm, alimentadas por bateria de 48 V, contrabalanceada, de capacidade máxima de carga igual ou superior a 1.800kg, mas inferior ou igual a 2.000kg, altura máxima de elevação dos garfos igual ou superior a 2.895mm, mas inferior ou igual a 7.490mm, com torre de 2, 3 ou 4 estágios. |
| 8427.10.19 | Ex 131 - Empilhadeiras autopropulsadas contrabalanceadas, acionadas por motor elétrico de corrente alternada (AC), com articulação superior a 200graus do eixo dianteiro, protetor do operador apoiado em 4 hastes, com capacidade máxima de carga entre 1.500 a 5.500kg, com ou sem torre de elevação. |
| 8427.10.90 | Ex 140 - Selecionadoras de pedidos com mastro de 2 estágios, autopropulsadas elétricas, de corrente alternada (AC) 24V, operador embarcado em pé e em posição central, capacidade máxima de carga 1.200kg, altura máxima de elevação dos garfos igual ou superior a 800mm, mas inferior ou igual a 4.300mm. |
| 8428.39.90 | Ex 084 - Transportadores classificadores de ação contínua, computadorizados (com painel elétrico e de controle), com uma ou mais estações de indução (alimentação/carga), acionados por motores lineares com esteiras transversais de largura entre 450 e 1.100mm, comprimento entre 300 a 1.100mm, com velocidade máxima igual ou inferior a 2,5m/s e capacidade máxima de processamento igual ou inferior a 17.000volumes/h. |
| 8428.39.90 | Ex 160 - Transportadores de movimento horizontal com sistema de engrenagens excêntricas e contrapeso para transporte, acumulação, distribuição e alimentação de produtos alimentícios e ração animal, com comando elétrico integrado à base, capacidade de transferência igual ou superior a 22m3/h, transferência do produto em até 12m/min, altura externa igual ou superior a 508mm, operação em até 72db, desprovidos de calha em aço inox. |
| 8428.90.90 | Ex 407 - Máquinas para extração de materiais sólidos de silos de armazenagem; com diâmetro externo aproximado de 1.000 a 8.000mm; com capacidade horária de extração de 14 até 1.000m3/h; com braço giratório de perfil geométrico logaritmo. |
| 8428.90.90 | Ex 408 - Máquinas de descarga rotativa para extração de materiais sólidos a granel; com capacidade de extração de até 5.000m³/h; com sistema de translação longitudinal (sobre trilhos) dotado de 4 rodas; com sistema de extração com um rotor de 2 a 6 braços (pás) rotativos curvos; conjunto dotado dos acionamentos para o rotor de extração e para as rodas de translação; conjunto completo de resfriamento do óleo lubrificante (com bomba, radiador, ventilador, tubulações e conexões); botoeira de comando local acondicionada em uma caixa de ligação com painel de sinalização; chute de descarga de material com guias laterais de vedação; e de sistema de enrolador de cabos (opcional) tipo “festoon” ou com tambor. |
| 8428.90.90 | Ex 409 - Paletizadores automáticos robotizados com carregamento ao alto, por meio dos eixos X, Y e Z, com deslizadores montados sobre trilhos com rolamentos a 45graus, grupo selecionador de paletes com carregamento de cima, com esteira de elevação dos sacos para cima, com conjunto de rolos e elevador a pente, com pinça automática dupla, com autoajuste para o tamanho dos sacos, com 4 compactadores pneumáticos laterais de camada, com portinholas para formação de camada e pressão, com dispositivo hidráulico de levantamento dos paletes, com sistemas de transporte de paletes de rolos motorizados, com dispositivo de inserção da folha de papelão no palete vazio, bandeja de controle e sistema de prensagem dos sacos, com esteira transportadora dos sacos, com painel elétrico com controlador lógico programável (PLC) com painel “touchscreen” com “display’ alfanumérico. |
| 8428.90.90 | Ex 416 - Equipamentos para a transferência automática de carcaças internas de pneus de caminhões e ônibus entre tambores construtores de pneus verdes, para produção de pneus com diâmetro de talão igual a 22,5polegadas. |
| 8430.41.90 | Ex 047 - Perfuratrizes de solo, rotopercussivas com impacto de fundo (DTH), autopropulsadas sobre esteiras (lagartas), acionadas por motor diesel com potência de 860HP (641kW) a 1.800rpm, força de avanço (pulldown) máxima de 47kN, carrossel com capacidade para 6 ou 8 hastes com comprimento de 6,1m (20 pés) cada, para furos de diâmetro compreendido entre 115 e 216mm, dotadas de compressor de ar com pressão máxima de 34,5bar (500psi) e equipadas com cabine com certificação FOPS. |
| 8430.50.00 | Ex 035 - Máquinas fresadoras ou aplainadoras a frio, autopropulsadas sobre esteiras, para desbaste e remoção de pavimentos flexíveis ou rígidos, dotadas de motor diesel 6 cilindros, com potência bruta de 630HP, largura de corte padrão de 2.010 ou 2.235mm, com profundidade máxima de corte de 330mm; rotor de corte com 178 ou 193 brocas com espaçamento das ferramentas de 15mm, incluindo sistema de controle de nivelamento e inclinação, peso de operação entre 33.330 e 33.900kg. |
| 8431.20.11 | Ex 007 - Unidades de direção elétrica para empilhadeira, com engrenagem e controlador incorporados; tensão de trabalho de 48V, velocidade máxima de 2.930rpm, potência máxima de 600W, grau de proteção IP 54, classe de isolação F. |
| 8431.20.11 | Ex 008 - Conjuntos de motor e bomba para o sistema hidráulico de empilhadeiras e/ou transpaleteiras autopropulsadas; com potência do motor de até 3kW; capacidade volumétrica da bomba de até 3,8cc; capacidade de bombeamento do líquido com vazão de 21L/min e pressão nominal de bombeamento até 290bar; com reservatório acoplado. |
| 8431.20.11 | Ex 010 - Controladores de movimentação para paleteiras, com placa PCB (Placa de Circuito Impresso), com manípulo rotativo de direção, botões de subida com controle variável de tensão, descida, botão de acionamento de buzina, botão de reversão para segurança e acoplados a carcaça de polímero. |
| 8431.20.11 | Ex 011 - Conjuntos de tração para empilhadeiras elétricas, carga máxima aplicada 10.000N; torque máximo estático na roda 500Nm; torque máximo dinâmico na roda 600Nm; torque máximo contínuo na roda 150Nm; relação 29,85:1; capacidade de óleo 0,9 litros; entrada da força do motor: vertical; “bolt circle”: 70mm; eixo de ação 196mm; acoplamento do motor de tração: 35 de diâmetro; redução de 17:1. |
| 8431.20.11 | Ex 012 - Transmissões para motores elétricos, com as funções de movimentação, tração e frenagem; carga máxima do redutor: 1.200kg; torque aplicado: 365N; torque contínuo na roda: 140Nm; diâmetro do cubo da roda: 112mm. |
| 8431.20.11 | Ex 013 - Controladores eletrônicos do sistema de direção para paleteiras, com “softwares” dedicados, controle digital microcontrolado, inversor eletrônico para motores DC com corrente contínua, com tensão de 24V e corrente máxima de saída 20A. |
| 8431.20.11 | Ex 014 - Controladores eletrônicos, com funções múltiplas combinadas para o sistema de tração e hidráulico de paleteiras e/ou empilhadeiras, com “softwares” dedicados, controle digital microcontrolado, inversor eletrônico para motores com tensão de até 48V e corrente máxima de saída de até 350A, com controle para unidade hidráulica de corrente contínua com corrente máxima de corte de até 350A. |
| 8431.20.11 | Ex 015 - Placas de circuito impresso - PCB; controladora de rede - CAN; do sistema de comando de empilhadeiras elétricas; tensão de alimentação 13Vcc; conectores TYCO, sendo pino 1 - CAN-H, pino 2 - CAN-L, pino 3 OV e pino 4 - 13V. |
| 8431.20.11 | Ex 016 - Eixos diferenciais mecânicos, com funções múltiplas de transmissão, frenagem lamelar e freio estacionário; freio tipo lamelar multidiscos na cavidade externas de cada lado na saída do semieixo para as rodas; torque de frenagem de 12.000Nm; freio estacionário com força de 2.000N; torque aplicado de 1.100kgf.m; carga máxima de tração de 17.000kgf; relações internas de 1:2.46, redução de 1:5.76; largura compacta de 1.144mm, específico para empilhadeiras a combustão. |
| 8431.20.11 | Ex 017 - Consoles de comando manual – “Minifinger”; corpo e botoeira em composto injetado PP-T20; contendo placa de circuito impresso - PCB com a tensão de operação de alimentação de 13Vcc; comunicação feita através de protocolo CANopen; conector TYCO, pino 1 - CAN-H, pino 2 - CAN-L, pino 3 - OV, pino 4 - 13V; dotados de 4 minialavancas eletrônicas responsáveis por funções hidráulicas, botão de buzina, botão de direção frente/ré e botão de emergência. |
| 8431.20.11 | Ex 021 - Transmissões para motor elétrico com função de movimentação, tração e frenagem, com capacidade máxima de carga de até 32.000N, capacidade máxima de torque estático de até 3.360Nm, capacidade máxima de torque dinâmico de até 2.240Nm e torque contínuo de até 560Nm, específicas para utilização em empilhadeiras e/ou transpaleteiras autopropulsadas. |
| 8431.20.11 | Ex 022 - Unidades de controle principal - MCU para serem aplicadas em empilhadeiras elétricas; gerenciamento dos conversores de tração, bomba e do “display”; dotadas de placa de circuito impresso - PCB e “software” dedicado; tensão de operação: 24Vcc; conectores X46 e X47 de 42 pinos cada; controle digital microcontrolado; dimensões aproximadas: C 225 x L 158 x A 58mm. |
| 8431.31.10 | Ex 046 - Placas eletrônicas para aplicação em elevadores, com 11 entradas para sinais discretos em 30Vcc, 8 entradas para sinais discretos em 110Vca, 2 saídas para sinais discretos em 30Vcc, 12 saídas para sinais discretos em 110Vca, contendo, entre outros, fonte de energia em corrente alternada, controle das demandas de um elevador operando em um grupo de até 3 elevadores, gerenciamento de elevadores para atendimento de até 32 paradas, controle de elevadores com uma ou duas entradas na cabina, comunicação com dispositivos de chamada e sinalização por meio de linha serial (serial link) de 4 fios, interface RS422 para ferramenta de serviço, configuração e diagnóstico de falha e “software” para comunicação com sistema para monitoramento remoto de elevadores. |
| 8431.31.10 | Ex 048 - Correias com armadura de cabos de aço para elevadores de grande capacidade, destinados ao transporte de materiais a granel com temperaturas elevadas, com transporte vertical de até 2.000m3/h e elevação de até 200m; com resistência a até 200°C. |
| 8431.31.10 | Ex 049 - Subconjuntos com placas eletrônicas interligadas para controle de elevador dotados de 1 placa de processamento e 1 placa de interface, 2 entradas para sinais discretos em 12Vcc, 1 entrada para sinal discreto em 30Vcc, 6 entradas para sinais discretos em 48Vcc, saídas para sinais discretos compreendidos entre 30 e 48Vcc, entrada para encoder de resgate em 12V/100mA conforme configuração; contendo, entre outros, “display” para verificação de status, cabo elétrico para conexão; fonte de energia em tensão contínua; com “hardware” e “software” para controle das demandas de um elevador operando em um grupo de até 5 elevadores; atendimento de até 100 paradas; com uma ou 2 entradas na cabina; comunicação com dispositivos de chamada e sinalização por meio de linha serial (serial link) de 4 fios; interfaces com protocolo CAN incorporadas; interface RS422 para ferramenta externa de configuração, diagnóstico de falhas e execução de testes; interface RS422 e “software” para comunicação com sistema para monitoramento remoto de elevadores. |
| 8431.31.10 | Ex 050 - Placas eletrônicas para aplicação em elevadores, com tensão de alimentação em 27Vcc e 230Vca; entrada para sinal discreto em 5Vcc; sinais discretos de saídas em 30Vcc e 48Vcc; saídas para fontes de energia compreendidas entre 12Vcc e 48Vcc; potência máxima de entrada em 140W e 240W; contendo, entre outros, monitoramento de alimentação da rede; função para atualização de “software” diretamente na placa; interfaces com protocolo CAN incorporadas; circuito para carga da bateria do sistema de resgate e fonte para alimentar periféricos necessários para suportar resgate manual de passageiros. |
| 8431.31.10 | Ex 052 - Dispositivos de controle de acesso, chamada remota e indicação de elevador com teclado alfanumérico, “display” de LCD, anunciador sonoro e leitor de cartões “RFID”, com tensões de trabalho de 5 a 24Vcc, comprimento entre 330 e 555mm, largura de 128mm, desenvolvidos com linguagem e instruções de programação e trabalho CAN BUS para integração aos comandos dos elevadores. |
| 8431.31.10 | Ex 055 - Limitadores mecânicos de excesso de velocidade para elevadores, para montagem na estrutura da cabina do elevador, mão direita ou mão esquerda e velocidade de acionamento mecânico (tripping speed) entre 1,15 e 2,28m/s. |
| 8431.39.00 | Ex 008 - Sapatas, com ou sem garras, feitas em aço manganês austenítico (ASTM A128/A128M- 93graus “A”), tratadas termicamente (revenido e temperado), com resistência a tração de 720N/mm2, alongamento de 25%, comprimento igual ou inferior a 4,5m, largura igual ou inferior a 0,500m e altura igual ou inferior a 0,300m, e de peso unitário superior a 700kg, para aplicação em alimentador de sapatas de sistema de britagem de minério. |
| 8432.39.10 | Ex 003 - Semeadoras de 2 linhas, exclusiva para plantio de parcelas para pesquisa agrícola, com possibilidade de extensão para até 24 linhas, para plantio de variadas culturas, dotadas de controle eletrônico de abertura e fechamento da unidade de armazenagem de semente, unidade dosadora com captação de semente a vácuo, transporte interno de sementes para plantio por disco rotativo, rodas de abertura e fechamento de trincheiras com controle de profundidade da trincheira, assentos para operador, capota, plataforma de montagem para linhas de plantio com comprimento de 2,00 a 10,00metros e sistema eletrônico para contagem de sementes plantadas. |
| 8433.30.00 | Ex 012 - Espalhadores de forragem, com largura de trabalho de 4,6 até 19,6m, de terceiro ponto ou rebocados, dotados de 4 até 18 rotores, com 5, 6 ou 7 braços tubulares por rotor, com junções de 8 dedos livres de manutenção entre os rotores, chassi articulado para copiar as irregularidades do terreno, sistema de controle de espalhamento manual ou hidráulico, ajuste sem ferramentas do ângulo de inclinação entre 13 e 19graus e sistema hidráulico de fechamento do implemento para transporte. |
| 8433.30.00 | Ex 013 - Ancinhos enleiradores rotativos, rebocados ou de terceiro ponto, com 1, 2, 3, 4 ou 6 rotores recolhedores, 10, 13 ou 15 braços por rotor e 3, 4 ou 5 suportes de dedos duplos por braço, com largura máxima de trabalho de 4,50 a 19m, com formação central ou lateral da leira, com eixos “tandem” nos rodados dos rotores fixados próximos dos dedos rotativos, guia de braços duplamente reforçada e livre de manutenção, mancais dos suportes de dedos de alumínio, unidades de acionamento equipadas com engrenagens cônicas totalmente vedadas e lubrificadas permanentemente, ajuste mecânico ou hidráulico da largura da leira e ajuste manual ou elétrico da altura do rotor. |
| 8433.40.00 | Ex 005 - Nozeadores, próprios para amarração e nós em fardos de feno, utilizados em máquinas enfardadeiras, dotados de atadores e discos dentados, chassi com mancal bipartido e furo com diâmetro de 35mm. |
| 8433.59.90 | Ex 013 - Colheitadeiras para pesquisa agrícola, autopropulsadas, acionadas por motor a diesel com potência igual ou superior a 40HP, dotadas de transmissão hidrostática, plataforma de colheita para 1 ou mais linhas de cultura, cilindro de trilha mecânico ou hidráulico, sistema de transporte e limpeza de sementes por coluna de ar; sistema de pesagem e ensaque de amostras experimentais e sistema eletrônico de coleta de dados das parcelas. |
| 8433.59.90 | Ex 032 - Colhedoras de parcela para pesquisa agrícola, autopropulsadas, acionadas por motor a diesel com potência a partir de 90HP, dotadas de transmissão hidrostática, plataforma de colheita para 2 ou mais linhas de cultura ou plataforma tipo molinete com até 2,20m de abertura frontal, cilindro de trilha hidráulico, sistema de transporte e limpeza de sementes por coluna de ar, sistema pneumático de entrega de sementes, sistema de análise das parcelas e sistema de ensaque de amostras ou alojamentos para instalação posterior. |
| 8433.59.90 | Ex 033 - Colhedoras de parcela para pesquisa agrícola, autopropulsadas, acionadas por motor a diesel a partir de 90HP, dotadas de transmissão hidrostática, plataforma de colheita para 2 ou mais linhas de cultura ou plataforma tipo molinete, sistema de debulha rotativa, transporte de sementes colhidas por correia interna e limpeza por sistema de ar e peneira, controle eletrônico de funções da colhedora, sistema de análise das parcelas e de ensaque de amostras ou alojamentos para instalação posterior. |
| 8433.59.90 | Ex 035 - Colhedoras para colheita de parcelas de linhagens de pesquisa agrícola, autopropulsadas, acionadas por motor a diesel com potência a partir de 40HP e refrigeração à água, dotadas de transmissão hidrostática, plataforma de colheita para 1 linha de cultura ou plataforma de molinete com até 1metro de abertura frontal, cilindro de trilha hidráulico com 13 polegadas de diâmetro e velocidade variável, transporte e limpeza de sementes por coluna de ar, entrega pneumática de sementes para menor dano, sistema eletrônico de captação de dados para análise das parcelas colhidas e de ensaque de amostras ou alojamentos para instalação posterior. |
| 8434.10.00 | Ex 009 - Combinações de máquinas para direcionamento, alimentação e ordenha robotizada de vacas, compostas de: 1 “box” de ordenha com sistema de ajuste automático do comprimento do "box" ao tamanho do animal; 1 unidade de coleta de leite por sistema a vácuo composta por tubulação de transporte e armazenamento em tanque pulmão; dispositivo de separação automática de leite comerciável, não comerciável e leite para bezerros; sistema de separação de amostras automatizado; um robô equipado com câmera 3D com sensor ótico para execução automática das funções de higienização dos tetos, desinfecção e posicionamento automático das teteiras no úbere da vaca; sistema automático de enxágue e limpeza do “box”; uma unidade de tratamento de água; comedouro giratório; sistema de identificação e gerenciamento automático do rebanho por “tag” individual; um módulo central de abastecimento de ar comprimido, água, energia, detergente, acionado por painel de controle com “display touchscreen”; e sistema de currais com portas de seleção automatizadas para condicionar a entrada, identificação, direcionamento para ordenha ou não, e saída do animal após ordenha. |
| 8436.80.00 | Ex 013 - Máquinas autopropulsoras sobre esteiras, para abate de árvores, desgalhe e recorte de toras, tipo "harvester", potência do motor compreendida entre 159 e 330HP, preparadas para receber/utilizar cabeçotes processadores. |
| 8436.80.00 | Ex 058 - Máquinas autopropulsoras sobre esteiras, para abate de árvores, tipo “feller buncher”, com potência do motor entre 170 e 300HP, com tensão sistema elétrico 24V, com dimensão de largura entre 2,30 e 3,70m medido na parte externa da esteira, com peso entre 10.500 e 40.000kg, com “wrist” de 30graus, 110graus ou 340graus com grua de acionamento hidráulico para sustentação de cabeçote “feller”. |
| 8436.80.00 | Ex 060 - Alimentadores automáticos de bezerras (cal feeder) com sistema individualizado de identificação dos animais, com capacidade para alimentar de 25 a 50 animais por estação de alimentação, dotados de: tanque de armazenamento de leite com misturador de 200W (motor agitador), capacidade de 120L; 1 ou mais estações de alimentação (cabine) equipada(s) com caixa de comando eletrônico de alimentação e aquecedor para manutenção da temperatura do leite em 40°C, 1 ou 2 distribuidores de alimento, sendo 1 apenas de leite ou quando 2 dispensadores: 1 de leite e outro de ração ou 2 de leite; processador do sistema com “display” e teclado numérico e memória para 200 animais, 2 conjuntos de tubo e serpentina de condução de leite. |
| 8436.80.00 | Ex 061 - Combinações de máquinas para alimentação automática de ruminantes, com controle computadorizado de quantidade e horário da alimentação, próprias para alimentação de ruminantes de todas as fases de criação, contendo de 0 a 4 mesas receptoras de alimentos fibrosos e grosseiros, compostas de: sistema elétrico central de pesagem com células de carga e balança básica com pesagem parcial/total ou balança “premium” com programação e controle de fornecimento, dotadas de componentes com grau de proteção IP68 e células de carga de precisão com capacidade de até 15t e duplo fechamento "o-ring", transportadores horizontais e/ou inclinados convergentes ao sistema central de recebimentos de alimentos constituídos de aço St52-3 com capacidade de 8.000 a 26.000 litros, equipados com sistema de mistura automatizado de alta precisão no porcionamento dos ingredientes e na homogeneidade das dietas totais a partir de dispositivo de cisalhamento de partículas por meio de estruturas metálicas afiadas de cromo-vanadium ou tungstênio, por meio de rotação paralelo ou perpendicular ao eixo gravitacional da terra, com uma ou mais portas de saída de dieta total, equipado ou não com módulo de distribuição automático com capacidade de 2 a 5m3, deslizantes em trilhos elétricos, que permitem início e fim de descarregamento de alimento para grupos específicos de animais. |
| 8438.20.19 | Ex 061 - Combinações de máquinas para extrusão e laminação de massa, para produção de goma de mascar, em mantas de 12 polegadas de largura, com capacidade de produção de até 2.000kg/h (60 mantas/min), por meio de rolos de compressão com base na tecnologia de fluxo contínuo, com sobreposição de 2 mantas de sabores e cores diferentes, compostas de: 2 dispositivos de elevação de “trolleys” de massa de goma de mascar; 2 pré-extrusoras de rosca gêmea e rotação contrária; 2 dispositivos de transporte e controle com detector de metais; 1 co-extrusora de rosca gêmea de rotação contrária para formação de 2 cordas contínuas de massa de sabores e cores diferentes; 2 túneis de resfriamento de massa cada um dotado de 3 esteiras e 3 ventiladores; 1 máquina de rolagem e corte de massa com 5 estações de rolagem, 2 estações de corte e 1 unidade de separação e controle; 1 empilhador de bandejas com esteira de carregamento linear e posicionador; 1 detector de metais intermediário; 2 equipamentos de corte de massa e; 1 painel de controle. |
| 8438.50.00 | Ex 171 - Máquinas para retirar membranas de cortes de carne de bovinos e suínos, dotadas de rolo estriado sem dentes, com velocidade de corte igual ou superior a 35m/min, largura de corte igual ou superior a 506mm, sapata em aço inoxidável reforçada com espessura de 50,5mm e bandeja única articulada de entrada e saída. |
| 8438.50.00 | Ex 245 - Fatiadoras industriais computadorizadas para frios, embutidos, carnes e queijos, para produtos com comprimento máximo de 1.200 ou 1.600mm, munidas de sistema de servomotores e servocontroladores para precisões de velocidade e de posicionamento, dotadas de sistema automático centralizado para carregamento de produtos, dotadas ou não de balança de pesagem dinâmica, unidade de rejeição, esteira transportadora de porções, dispositivo intercalador de filme plástico entre as fatias, sistema de escaneamento de produtos e dispositivo afiador de facas. |
| 8438.50.00 | Ex 256 - Máquinas removedoras automáticas de gordura do carré suíno com ou sem osso, com capacidade de até 800 carrés/h, com sistema de ajuste de espessura da remoção, largura de corte de 434mm, dotado de esteira de entrada e saída de produtos. |
| 8438.50.00 | Ex 298 - Máquinas removedoras de membrana intermuscular de cortes bovinos, suínos e aves, dotadas de rolo (cabeçote) estriado sem dentes, com sistema pneumático localizado abaixo do rolo, para limpeza/deslocamento da membrana da superfície do rolo, com dispositivo para troca rápida de lâmina sem a necessidade de parafusos, com estrutura em chapas de aço inox de 2 a 10mm de espessura, com largura de corte de 434mm, acionadas por motor elétrico de 0,55kW. |
| 8438.50.00 | Ex 301 - Máquinas removedoras de gordura/pele para cortes suínos, com largura de corte de 800mm, com até 3 opções diferentes para mesa de trabalho, com diferentes formatos de corte, dotadas de rolo dentado e motor elétrico de 0,75kW. |
| 8439.20.00 | Ex 007 - Unidades de controle, elétricas, de gramatura e orientação de fibras, por meio de água de diluição na linha de alimentação da caixa de entrada da máquina de fabricação de papel ou folha de celulose, com unidade de processamento de dados e seus periféricos. |
| 8440.10.90 | Ex 070 - Dobradeiras de papel para impressora de grande formato com alimentação de substratos manual ou automática, com largura de 297 a 914mm e comprimento de 6.000mm para dobra em leque e até 2.500mm para dobra cruzada, para papéis de 75 a 90g/m2, com programas de dobra pré-definidos ou personalizados, com capacidade para até 150 pacotes dobrados do tamanho A0, podendo ou não conter aplicação de tira de reforço. |
| 8441.10.90 | Ex 076 - Máquinas para corte de rótulos tipo “sleeves” (mangas), para uso na indústria gráfica, alimentadas por bobinas, com saída em produtos separados e/ou rebobinados, dotadas de: unidade de desbobinamento dos rótulos previamente formados, aplicação de picote transversal, aplicação de corte de separação por meio de facas planas para saída em itens individuais em esteira, e/ou unidade de rebobinamento, programação para cortes duplos, largura máxima de bobina igual ou superior a 300mm, velocidade máxima de 40m/min, capacidade máxima de 400 cortes/min. |
| 8441.10.90 | Ex 077 - Máquinas cortadeiras rotativas para cortar papel ou cartão, em diferentes formatos e dimensões, com velocidade máxima de operação igual ou inferior a 100batidas/ minuto, capazes de operar com papel de gramatura igual ou inferior a 150GRM/MQ, dotadas de alimentador semi-automático com bobina dupla com velocidade de desbobinamento controlada, unidade de saída automática e controlador lógico programável (CLP). |
| 8441.30.90 | Ex 055 - Máquinas automáticas armadoras de caixas de papelão, com dispositivo de inserção de produtos nas caixas, acionadas por servomotores programáveis e painel de controle com tela sensível ao toque (touchscreen), dotadas de 2 canais de entrada, para caixas de diversos formatos e velocidade de alimentação de 30 caixas abertas/min em cada entrada, selagem das caixas por cola quente e saída de caixas com detecção de abas abertas e rejeição automática, com sistema “Casepack”. |
| 8443.19.90 | Ex 110 - Máquinas de impressão a laser de CO2, de uso industrial, com funções cumulativas ou não de marcar, codificar, personalizar, endereçar e datar produto ou embalagem, de formatos, superfícies e materiais variados, como plástico, vidro, metal, borracha, papel e cartão, com velocidade máxima de impressão igual ou superior a 600 caracteres/s, gravando com o produto estático ou em movimento, velocidade linear máxima do produto a ser impresso igual ou superior a 200m/min. |
| 8443.19.90 | Ex 129 - Máquinas impressoras para gravação, em linha de produção, por transferência térmica, de etiquetas ou embalagens flexíveis, com resolução de 200 a 300dpi, velocidade de impressão de 10 a 1.800mm/s, modos intermitente ou contínuo ou “shuttle” de funcionamento, configuração automática da cabeça de impressão, bivolt automático e interface com o usuário, monocromático ou tela colorida LCD “touchscreen” ou LCD portátil com encaixe. |
| 8443.39.10 | Ex 165 - Máquinas de impressão por jato de tinta sistema “TIJ” para impressão direta em tecidos de algodão ou poliéster com ou sem tratamento, papéis base celulose com tratamento ou não, materiais vinílicos diversos (perfurados ou não, com ou sem mídia suporte “liner”, adesivos ou não), filmes PET e BOPP, couro sintético, e outros tipos de materiais; com sistema de tintas à base de água, polímeros e agentes para prevenção de riscos, não inflamáveis, sem cheiro e sem necessidade de ventilação para uso em ambientes confinados; com aplicação de líquido otimizador de fundo; impressão de secagem instantânea, com 6 cores; 6 cabeças de impressão totalizando 12.672 orifícios de injeção, cabeças intercambiáveis pelo próprio usuário; sistema de manutenção das cabeças sem utilização de fluídos nocivos; largura de impressão de 1,37m com carregamento por rolo; painel sensível à toque; resolução máxima de 1.200 x 1.200dpi e velocidade máxima de impressão de 48m2/h . |
| 8443.39.10 | Ex 166 - Máquinas de impressão por jato de tinta sistema “TIJ” para impressão direta em tecidos de algodão ou poliéster com ou sem tratamento, papéis base celulose com tratamento ou não, materiais vinílicos diversos (perfurados ou não, com ou sem mídia suporte “liner”, adesivos ou não), filmes PET e BOPP, couro sintético, e outros tipos de materiais; com sistema de tintas à base de água, polímeros e agentes para prevenção de riscos, não inflamáveis, sem cheiro e sem necessidade de ventilação para uso em ambientes confinados; com aplicação de líquido otimizador de fundo; impressão de secagem instantânea, com 6 cores; 6 cabeças de impressão totalizando 12.672 orifícios de injeção, cabeças intercambiáveis pelo próprio usuário; sistema de manutenção das cabeças sem utilização de fluídos nocivos; espectrofotômetro embutido; largura de impressão de 1,625m com carregamento por rolo; sistema de rebobinamento da impressão; painel sensível à toque; resolução máxima de 1.200 x 1.200dpi e velocidade máxima de impressão de 91m2/h. |
| 8443.39.10 | Ex 167 - Máquinas de impressão por jato de tinta sistema “TIJ” para impressão direta em tecidos de algodão ou poliéster com ou sem tratamento, papéis base celulose com tratamento ou não, materiais vinílicos diversos (perfurados com mídia de suporte “liner”, não-perfurados, adesivos ou não), filmes PET e BOPP, couro sintético, e outros tipos de materiais; com sistema de tinta à base de água, polímeros e agentes para prevenção de riscos, não inflamáveis, sem cheiro e sem necessidade de ventilação para uso em ambientes confinados; com aplicação de líquido otimizador de fundo; impressão de secagem instantânea, com 6 cores; 6 cabeças de impressão totalizando 12.672 orifícios de injeção, cabeças intercambiáveis pelo próprio usuário; sistema de manutenção das cabeças sem utilização de fluidos nocivos; largura de impressão de 1,625m com carregamento por rolo, sistema de rebobinamento da impressão; painel sensível à toque; resolução máxima de 1.200 x 1.200dpi e velocidade máxima de impressão de 50m2/h. |
| 8443.39.10 | Ex 236 - Máquinas de impressão a jato de tinta de grande formato, para impressão de desenhos de linhas, mapas e pôsteres, com velocidade de impressão de até 30 páginas tamanho A1/min, resolução máxima de impressão de 1.200 x 1.200dpi, com 4 cores e 8 cabeças de impressão, com impressão de largura mínima de linha de 0,02mm, com alimentação para até 6 rolos com largura de até 1.016mm e comprimento de até 200m, com 16GB de memória, SSD de 128GB e disco rígido de 500GB com autocriptografia e tela sensível ao toque com 8pol. |
| 8443.39.10 | Ex 237 - Máquinas de impressão industrial de alta velocidade para grandes volumes com tecnologia a jato de tinta, em cores, tintas com pigmento a base de água e agente aglutinante, alimentação com rolos de bobinas de papel com gramatura entre 40 a 215g/m2, com velocidade de até 152m/min, com resolução nativa de 2.400 bocais por polegada, com largura de impressão de até 521mm. |
| 8447.12.00 | Ex 001 - Teares circulares eletrônicos com 8 alimentadores, com 2 pontos de seleção por alimentador de malha, com listrador, para a produção de peças do vestuário, sem costura, para malharia íntima, de praia, esportiva e medical, com cilindros de diâmetros de 12polegadas a 22polegadas. |
| 8450.90.10 | Ex 002 - Travessas estruturais superiores em aço eletrogalvanizado, Grau SECC, estampadas, com acabamento zincado uniforme, espessura de 1,60mm, comprimento entre 500 e 700mm, largura total entre 40 e 60mm, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas com carregamento frontal de capacidade superior a 10kg. |
| 8450.90.10 | Ex 003 - Tampas frontais do cesto vazadas, em aço inoxidável (ASTM430/DIN1.4016) laminado a frio, resistente a saponáceos e água, com acabamento 2B brilhante, decapagem química, tratamento térmico, espessura entre 0,3 e 0,8mm, diâmetro externo entre 450 e 700mm, diâmetro interno entre 250 e 500mm, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas com carregamento frontal e capacidade em peso de roupa superior a 10kg. |
| 8450.90.10 | Ex 004 - Dutos de condensação em polipropileno, com mangueira e insertos incorporados, com espessura entre 1 e 5mm, largura entre 150 e 300mm, comprimento entre 200 e 700mm, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas com carregamento frontal de capacidade expressa em peso de roupa seca superior a 10kg. |
| 8450.90.10 | Ex 005 - Molduras da porta frontal, fabricadas em plástico (ABS) cromado, com diâmetro externo entre 450 e 550mm, diâmetro interno entre 350 e 400mm e altura entre 50 e 60mm, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas com carregamento frontal de capacidade expressa em peso de roupa seca superior a 10kg. |
| 8450.90.10 | Ex 006 - Dispositivos de secagem desenvolvidos para máquinas de lavar roupa tipo lava e seca com capacidade superior a 10kg, montados com duto metálico resistente a corrosão, de secção retangular, selado com gaxetas de borracha de silicone, resistência elétrica de aquecimento de, no mínimo, 1.000W de potência, ventilador com motor DC e velocidade de rotação de, no mínimo, 1.500rpm, termostato e terminais de conexão elétrica. |
| 8450.90.10 | Ex 007 - Amortecedores do tambor de lavagem, com corpo e pistão, comprimento estendido entre 240 e 390mm e força de amortecimento entre 20 e 150N, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas de capacidade superior a 10kg. |
| 8450.90.10 | Ex 008 - Dutos de entrada de ar quente fabricados em resina plástica PPS (sulfeto de polifenileno), com largura entre 140 e 190mm e altura entre 40 e 70mm, montados com borrachas de vedação, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas com carregamento frontal de capacidade expressa em peso de roupa seca superior a 10kg. |
| 8450.90.10 | Ex 009 - Coberturas da porta frontal, fabricadas em plástico (policarbonato), com diâmetro externo entre 340 e 600mm, espessura entre 1 e 5mm, para uso exclusivo em máquinas de lavar roupas de capacidade expressa em peso de roupa seca superior a 10kg. |
| 8453.10.90 | Ex 074 - Máquinas rebaixadeiras de couros com área útil de trabalho de 1.950mm para meias peles, estrutura em monobloco em aço, carro de afiação apoiado sobre pirâmide com 3 pontos de apoio com deslizamento sobre esteira antiatrito entre as guias, autolubrificante com 4 pontos, sistema RF3, com 3 pontos de registro da trave em 3 zonas independentes e reguláveis entre elas que possibilitam o rebaixamento de peles que precisam manter espessura maior na zona dos flancos, sistema de fase de trabalho em automático com programa específico para meias peles direitas e esquerdas, movimentação do rolo cromado para abertura em automático da parte direita e esquerda do rolo cromado, autodiagnóstico sobre todos os componentes hidráulicos e elétricos da máquina, transporte do rolo cromado e de borracha elétrico com velocidade variável por meio de inversor de frequência. |
| 8454.20.10 | Ex 006 - Lingoteiras, em liga de cobre ou equivalente, formato curvo, para o lingotamento contínuo de aço. |
| 8454.30.10 | Ex 072 - Máquinas para fundição sob pressão de metais não ferrosos, horizontais, tipo câmara fria, com força de fechamento igual ou superior a 15.000kN, dotadas ou não de 1 ou mais robôs aplicadores automáticos de desmoldante, com ou sem dosador térmico de alumínio, com ou sem sistema rebarbador, com ou sem sistema de troca rápida dos moldes, controladas por válvulas proporcionais e controle microprocessado, possuindo ou não esteira de saída das peças prontas. |
| 8456.11.19 | Ex 007 - Centros de texturização a laser, com controle numérico computadorizado (CNC), com capacidade de texturizar, gravar, marcar e rotular peças em 2D e/ou 3D, com cursos dos eixos X = 600mm, Y = 400mm e Z = 300mm, e avanços para eixos X, Y e Z de 30m/min, com carga máxima na mesa igual ou superior a 4kg. |
| 8456.11.90 | Ex 005 - Equipamentos de furação de agulhas cirúrgicas, a laser, de alta precisão de + ou - 0,015mm por passo, com velocidade nominal de 250 ciclos/min, 440V, 3 fases, 60Hz, 55kVa, com CLP. |
| 8456.11.90 | Ex 011 - Centros de texturização a laser, de alta precisão, com controle numérico computadorizado (CNC), com capacidade de texturizar, gravar, marcar e rotular peças em 2D e/ou 3D, com cursos dos eixos X, Y e Z de 405 a 4.000mm e avanços para eixos X, Y e Z de 20 a 60m/min, com carga máxima na mesa igual ou superior a 150kg. |
| 8456.30.19 | Ex 042 - Máquinas de furar por eletroerosão, curso nos eixos X, Y, Z, 300 x 200 x 300mm respectivamente, diâmetro de furação 0,1 a 3mm, peso máximo da peça 300kg, incluso kit de fixação de peças, com ou sem unidade de ionização da água, com ou sem unidade de filtragem de água externa, com ou sem conjunto de guias de eletrodo. |
| 8456.50.00 | Ex 003 - Máquinas de corte por jato de água abrasivo controladas e programáveis por comando CNC integrado, sem interface com programação numérica para cortes em 3D em peças com geometrias complexas e precisas com diâmetro mínimo de 0,52mm sem conicidade, capacidade de controlar até 9 eixos simultaneamente, bomba de alta pressão de acionamento direto com pressão operacional máxima de 50.000 ou 60.000psi, com utilização de apenas 2,8 litros de óleo para lubrificação do cárter, sistema de movimentação através de tensionamento das roldanas motoras em relação a guias lineares, sem necessidade de lubrificação e manutenção, comandadas por servomotores e encoderes lineares magnéticos para precisão centesimal. |
| 8457.10.00 | Ex 290 - Centros de usinagem vertical multitarefa, com comando numérico computadorizado (CNC), podendo fresar, mandrilar, furar, roscar e tornear, com curso em X, Y e Z, iguais a 200, 440 e 305mm e em A e C, iguais a 150graus (120graus a -30graus) e 360graus, respectivamente, com avanço rápido de 50m/min em X, Y e Z e avanço rápido de indexação igual a 60rpm em A e 200rpm em C, com avanço de usinagem de 30m/min em X, Y e Z, mesa com área de trabalho circular com 140mm de diâmetro, com capacidade máxima de carga de 40kg, fuso para torneamento com rotação máxima de 2.000rpm e torque máximo de 55Nm, velocidade de rosqueamento de até 6.000rpm, cone de fixação da ferramenta BT30 ou BBT30, torre com capacidade para 22 ferramentas, com diâmetro máximo de 80mm e tempo de troca em até 1,4s, precisão bidirecional de posicionamento de 1 eixo entre 0,006 e 0,02mm em X/Y/Z e 28s ou menos em A/C e repetibilidade bidirecional de posicionamento de 1 eixo de 0,004mm ou menos em X/Y/Z e 16s ou menos em A/C. |
| 8457.10.00 | Ex 298 - Centros de usinagem vertical de alta velocidade, fuso tipo HSK-E50 com rotação igual ou superior a 36.000rpm, equipados com rolamentos híbridos de cerâmica com potência disponível de 33kW e torque de 21Nm, com comando numérico computadorizado (CNC), com 3 eixos com acionamento linear direto (motor linear) com cursos de 800mm no eixo X, 600mm no eixo Y e 500mm no eixo Z, velocidade de avanço rápido nos eixos X, Y e Z de 61m/min, com estrutura em forma de pirâmide, construídos em concreto polímero, sistema de compensação de temperatura, mesa com área útil de 900 x 600mm com capacidade de carga máxima de 1.000kg, magazine com capacidade igual ou inferior a 68 ferramentas, com trocador automático de ferramentas, transportador de cavacos, apalpador 3D infravermelho para preparação e inspeção da peça e sistema de medição de ferramentas a laser. |
| 8458.91.00 | Ex 062 - Tornos brochas horizontais automáticos de comando numérico computadorizado (CNC), com 8 eixos controlados X e Z, cursos de 175 e 760mm respectivamente, para usinagem externa dos diâmetros dos munhões do virabrequim, com 2 cabeçotes porta-ferramenta independentes em uma base a 50º, com distância máxima entre pontas 700mm, luneta, usinagem a seco, monitoramento ferramenta, com troca de ferramenta automática no disco de 700mm com 44 ferramentas, transportador de cavacos. |
| 8459.61.00 | Ex 040 - Fresadoras automáticas de comando numérico computadorizado (CNC), com 7 eixos controlados X e Z, cursos 270 e 800mm respectivamente, para usinagem em desbaste por interpolação dos diâmetros dos munhões e dos moentes, dos diâmetros sede do retentor de óleo e engrenagem de distribuição e sede da roda fônica, com diâmetros de passagem de.200mm, com 2 unidades circulares de fresamento interno para fresas de diâmetro interno de 210mm, montados em uma base horizontal, com distância máxima entre pontas de 750mm, com sistema de compensação de temperatura, com transportador de cavacos. |
| 8459.61.00 | Ex 041 - Fresadoras automáticas de comando numérico computadorizado (CNC), com 8 eixos controlados X e Z, cursos 185 e 770mm respectivamente, para usinagem por interpolação dos moentes de virabrequins, com 2 cabeçotes porta-ferramentas independentes em uma base a 50°, diâmetros de passagem de 250mm, com fresas de diâmetro externo de 700mm com distância máxima entre pontas 700mm, com sistema de compensação de temperatura, com transportador de cavacos. |
| 8460.23.00 | Ex 002 - Retíficas para munhões, moentes e diâmetro sede engrenagem distribuição de eixos virabrequins, dotadas de comando numérico computadorizado (CNC), com 6 eixos controlados, mesa giratória, com dois carros, com rebolo triplo de CNB (nitreto cúbico de boro) e de diâmetro de 500mm montado em 2 eixos hidrostáticos perpendiculares a mesa com avanço efetuado por fusos hidrostáticos, com diâmetros de passagem máx.320mm, com comprimento máximo de retificação 750mm, com velocidade periférica controlada e balanceador automático com compensação automática dos diâmetros da peça por meio de medidores “in process”, apresentando distância máxima entre pontas igual a 1.200mm, sistema de dressagem por disco diamantado automático. |
| 8460.23.00 | Ex 003 - Retificadoras externas para as faces do mancal central referência do eixo virabrequim, face e diâmetro da flange e face e diâmetro sede da roda fônica de eixos virabrequins, dotadas de comando numérico computadorizado (CNC), com 4 eixos controlados, mesa giratória, com um só carro, com rebolo duplo de CBN (nitreto cúbico de boro) de diâmetro de 500mm montado em 1 eixo hidrostático perpendicular à mesa com avanço efetuado por fusos hidrostáticos, com diâmetros de passagem de 280mm, com velocidade periférica controlada e balanceador automático com compensação automática dos diâmetros da peça por meio de medidores "in process", apresentando distância máxima entre pontas igual a 700mm, sistema de dressagem por disco diamantado automático. |
| 8462.10.11 | Ex 011 - Equipamentos para estampagem de agulhas cirúrgicas, com velocidade nominal de até 250agulhas/min e capacidade de prensagem de até 25.000kgf (kilograma força), 440V, 3 fases, 60Hz a 14kVa, com CLP. |
| 8462.21.00 | Ex 186 - Máquinas automáticas para conformação de extremidade de tubos metálicos, com funcionamento hidráulico, destinadas à fabricação de tubulações utilizadas em sistema de ar-condicionado veicular, com capacidade de realizar de 3 a 4 estágios de conformação, com sistema de batente de posicionamento do tubo, com sensor eletrônico de presença peça, potência do cilindro formador compreendida de 5t, com capacidade para conformar tubos de diâmetro máximo de 32mm, com controlador lógico programável (CLP) com tela “touchscreen”. |
| 8462.21.00 | Ex 189 - Máquinas automáticas de roletamento e alinhamento, para conformação das golas dos munhões e moentes por interpolação e desempeno de virabrequins, com capacidade máxima de aplicação de força de 30kN, diâmetros máximo e mínimo 30 a 84mm respectivamente, com distância máxima entre pontas 920mm, com sistema "MQL" (quantidade mínima de lubrificação). |
| 8462.21.00 | Ex 208 - Máquinas conformadoras de extremidade de tubos com controlador numérico computadorizado (CNC), com capacidade de realizar no máximo 6 operações de conformação do tubo com potência de 8t, com ou sem ferramentas rotativas, potência do cilindro formador de 8t, com capacidade de conformar tubos de diâmetro máximo de 42mm. |
| 8462.21.00 | Ex 209 - Máquinas curvadeiras de tubos com controlador numérico computadorizado (CNC), com ciclo completamente automático, para tubos de diâmetro máximo de 25mm, com 9 ou mais eixos elétricos (tecnologia “full electric”), possibilidade de curvar com raios e mordentes diversos e “software” com gráfica tridimensional. |
| 8462.21.00 | Ex 210 - Máquinas automáticas para endireitar e cortar tubos com sistema de corte orbital sem produção de cavacos, a partir da bobina, com precisão de +/-0,2mm, velocidade máxima de alimentação 1,5m/s, capacidade de endireitar e cortar tubos de cobre e/ou alumínio de no máximo 24 x 2,5mm de diâmetro. |
| 8462.21.00 | Ex 211 - Máquinas curvadeiras de tubos com controlador numérico computadorizado (CNC), com ciclo completamente automático, para tubos de diâmetro máximo 20mm, com 5 ou mais eixos elétricos, possibilidade de curvar com raios e mordentes diversos e “software” com gráfica tridimensional. |
| 8464.90.19 | Ex 143 - Mesas de corte e destaque, com controle numérico computadorizado (CNC), para processamento de vidro laminado, com corte útil máximo de 3.710mm, e espessura mínima do conjunto de 6,38mm (vidro 3mm + 0,38 (película) + vidro 3mm) e a máxima de 20,56mm (vidro 8mm + 4,56 (película) + vidro 8mm), com precisão de corte de +/-0,5mm, velocidade máxima de corte igual a 80m/min, dotadas de braços basculantes eletromecânicos para descarga de chapas, com ou sem dispositivo de rotação da chapa de vidro; com ou sem mesa auxiliar com correias; com ou sem carregadora automática, com posicionamento automático dos topes de referência de acordo com as medidas das chapas; com ou sem dispositivo de remoção da borda em até 60mm de forma automática. |
| 8464.90.90 | Ex 115 - Máquinas para esquadrejar e biselar revestimentos cerâmicos, com utilização de água, dotadas de compensador vertical, transportadores com virador, 2 ou mais unidades de esquadrejamento/biselamento (para todos os lados da peça), coletor de água, controle de tamanho e planicidade, com ou sem sistema de incisão e ruptura, com largura útil de trabalho para peças de dimensão máxima igual ou inferior a 1.200 x 1.200mm, capacidade máxima de produção igual ou inferior a 10.500m²/dia quando operando com peças de dimensão 600 x 600mm. |
| 8464.90.90 | Ex 116 - Máquinas para polir, esquadrejar e biselar revestimentos cerâmicos, com utilização de água, dotadas de compensador vertical de correntes, transportadores com virador e transportadores de conexão de linha, 2 ou mais unidades de esquadrejamento/ biselamento (para todos os lados da peça), polidoras de 8 ou mais cabeças, coletor de água, limpador das peças, controle de tamanho e planicidade, aplicador de protetivo superficial com largura útil de trabalho para peças de dimensão máxima igual ou inferior a 1.200 x 1.200mm, com capacidade máxima de produção igual ou inferior a 9.000m2/dia quando operando com peças de dimensão 600 x 600mm. |
| 8465.10.00 | Ex 059 - Coladeiras de bordos, automáticas, eletrônicas, com comando numérico computadorizado (CNC), capazes de efetuar diferentes tipos de operações, sem troca de ferramentas, para colagem de bordos em bobina de espessura máxima de 3mm e/ou tiras de madeiras de espessura máxima de 20mm em painéis de madeira, aglomerados, MDF e similares, com espessura entre 8 e 60mm, com largura mínima das peças de 65mm, com comprimento mínimo das peças de 150mm, com avanço máximo de 30m/min, com 7bar de pressão de ar comprimido, com sistema de troca rápida do coleiro, sistema de ajuste automático dos grupos de acabamento para diferentes espessuras de bordas, com trocas automática das bordas no magazine de 12 bobinas, eixos de posicionamento do magazine comandado por servomotores, unidade de fresagem KFA para fim de canto (arredondamento dos cantos na frente e atrás, superior e inferior das peças), grupos de acabamento com programação e ajuste totalmente automático via comando numérico para chanfro e raio 1, raio 2 e raio 3mm, com entrada de dados via leitor de código de barras. |
| 8465.20.00 | Ex 001 - Máquinas-ferramentas para trabalhar painéis de madeira e madeira maciça, com eletromandril de 3 ou mais eixos interpolantes, capazes de fresar, furar e cortar, com cursos dos eixos iguais ou superiores a 3.620mm no eixo X (movimento longitudinal), 1.865mm no eixo Y (movimento transversal) e 350mm no eixo Z (movimento vertical), equipadas com motores "brushless", dotadas de um ou mais trocadores de ferramenta automáticos de 8 ou mais posições, com potência do eletromandril igual ou superior a 9kW, com sistema de lubrificação centralizada, com ou sem carregador e descarregador, com ou sem sistema de barras com ventosas para fixação do painel a ser trabalhado ou, com ou sem sistema de mesa escalonada (sistema nesting). |
| 8465.20.00 | Ex 009 - Máquinas ferramentas automáticas para furar, ranhurar, fresar, aplicar bordos e executar contornos retos e curvos em painéis de fibra ou partículas de madeira com espessura de 15mm ou superior, para produção de peças de mobiliário, com comando numérico computadorizado (CNC), com cabeçote de furação de 11 ou mais mandris verticais e 2 ou mais mandris horizontais, com grupo de fresagem através do motor principal com potência de 12kW ou superior, com 1 mesa de trabalho, curso do eixo (X) de 4.000mm ou superior e eixo (Z) de 340mm ou superior, eixo (Y) de 1.200mm ou superior, com grupo coleiro para aplicação de fitas e bordas de PVC/ABS ou papel em ângulo de 360graus e espessuras compreendidas de 0,4 a 3mm, dotadas de trocador de ferramentas e magazine com 12 ou mais posições, com “software” gráfico e sistema de economia de energia. |
| 8465.91.20 | Ex 007 - Esquadrejadeiras dotadas de: serras circulares de precisão inclináveis, sistema de repartição de forças em carro deslizante sobre 36 rolamentos cilíndricos de 12 por 9,45mm posicionados em forma de “X” em 4 estruturas de polímero, cada uma com 2 limpadores de pó em silicone e escovas anti-pó nas extremidades, para serrar madeira com alta precisão. |
| 8465.91.90 | Ex 039 - Máquinas automáticas de corte de poliuretano (PUR), para fabricação de filtros hemodialisadores capilares para purificação do sangue, dotadas de 5 pares de lâminas dispostas em ambos os lados da máquina, de corte rotativo, para efetuar o corte de fatias de poliuretano (PUR) em ambas as extremidades do dialisador para capacidade máxima de produção de 250unid/h. |
| 8465.91.90 | Ex 044 - Máquinas-ferramenta para serrar e aplainar madeira maciça, com 6 eixos montados em um único chassi, com serras múltiplas circulares de até 300mm de diâmetro e rotação máxima de 4.500rpm, velocidade de avanço de até 60m/min, largura útil da mesa de 230mm, com 6 cilindros pneumáticos laterais, na entrada das máquinas, de 80mm de diâmetro para desarquear tábuas de até 200mm de largura. |
| 8465.92.90 | Ex 017 - Máquinas moldureiras com indicadores digitais eletrônicos duplos e sistema de memória de perfis “touchscreen”, com 5 ou mais eixos, rotação de cada eixo de 6.000rpm ou superior, para produção automática de molduras e peças estruturais de madeira. |
| 8465.92.90 | Ex 018 - Máquinas moldureiras automáticas, com corpo inteiriço, 4 ou mais eixos, largura aplainável compreendida entre 20 e 230mm, altura aplainável compreendida entre 8 e 160mm, velocidade de rotação de até 6.000rpm, velocidade de avanço compreendida entre 6 e 32m/min, mesa pré encabeçadora com comprimento máximo de até 2.300mm, tracionamento superior de madeira pneumático, mesas e réguas tratadas termicamente, tracionamento da madeira na mesa inferior, pressão dos rolos de avanço pneumático, sistema de lubrificação central das guias articuláveis e painel de controle. |
| 8465.99.00 | Ex 112 - Máquinas-ferramentas de furar, fresar painéis de madeira e fazer furos oscilantes, para usinar 2 ou mais faces da peça, com capacidade de trabalhar 1 ou mais peças, simultaneamente, com cursos no eixo X de 2.200mm ou superior, eixo Y de 200mm ou superior e eixo Z de 100mm ou superior, com comando numérico computadorizado (CNC). |
| 8465.99.00 | Ex 113 - Centros de furação e fresagens de painéis de madeira, para trabalhar painéis com largura mínima de 80mm e máxima de 1.000mm, comprimento mínimo de 250mm e máximo ilimitado, com sistema de painel passante, com cabeçote de furação com 10 mandris verticais e 3 mandris horizontais com dupla saída, independentes, equipados com motores “brushless”, com eixo de serra integrado no cabeçote, com ou sem eletromandril, com sistema de movimentação por fusos nos eixos X, Y e Z, com velocidades de 25, 50 e 25m/min, respectivamente, com comando numérico computadorizado (CNC). |
| 8466.93.19 | Ex 001 - Equipamentos para deflexão e/ou focalização de feixe laser por meio de espelhos ópticos com superfícies planas e/ou lentes, para laser com comprimento de onda compreendido entre 200nm e 12.000micrômetros, dotados ou não de galvanômetros ou sistemas motorizados para movimentação de óptica, com ou sem refrigeração a água. |
| 8466.93.20 | Ex 007 - Cartuchos do eixo-árvore com interface para ferramenta BBT40 ou BBT50 (intercambiável com os sistemas DIN40/50 e CAT40/50) com rotação máxima de 10.000rpm ou superior, grau de balanceamento G1 conforme ISO1940, sistema de fixação da ferramenta incorporado com força de travamento mínima de 650kgf ou superior, sistema de detecção de ferramenta, corpo com aletas em espiral, acoplamento direto (direct drive), preparado para sistema de refrigeração pelo centro da ferramenta e/ou na face do cartucho do eixo-árvore. |
| 8466.93.20 | Ex 008 - Trocadores automáticos de ferramentas BT40 ou BT50 (intercambiável para os sistemas DIN40/50 e CAT40/50), com magazine tipo disco ou corrente, capacidade para armazenamento de, no mínimo, 20 ferramentas na posição horizontal, com sistema de troca automática, aplicados em centro de usinagem. |
| 8466.93.30 | Ex 017 - Placas de sujeição hidráulica, totalmente vedadas, para usinagem de eixos em apenas uma fixação, com efeito retrátil das castanhas de amarre, diâmetro máximo de 320mm, força máxima de acionamento de 80kN e rotação máxima de 4.500rpm. |
| 8467.19.00 | Ex 001 - Pregadores pneumáticos, ferramenta utilizada para pregar (fixar) pregos eletrossoldados em rolos (pregos coil) para fabricação de embalagens de madeira, paletes, casas de madeira, móveis e outros bens similares, especial e exclusivamente projetada para fixar pregos eletrossoldados em rolos ou pente, capacidade de 20 a 3.000 pregos por rolo ou pente, diâmetros do prego: mínimo de 1,8mm e máximo de 4mm, comprimento dos pregos: mínimo de 15mm e máximo de 150mm. |
| 8467.89.00 | Ex 006 - Ferramentas hidráulicas de corte para operações de resgate e salvamento, com pressão de trabalho de 720bar, abertura máxima de corte de 182mm e força máxima de corte de 1.412kN. |
| 8467.89.00 | Ex 007 - Ferramentas hidráulicas alargadoras sem mangueira incorporada ao seu corpo, com pressão de trabalho máxima de 720bar, distância de separação máxima de 822mm, força de separação máxima de 522kN, força de esmagamento máxima de 127kN, força de tração máxima de 82kN, dotadas de conector face plana, sistema de iluminação integrado dotado de 6 LED's, funcionando com óleo mineral, acionamento por meio de empunhadura ambidestra, válvula de velocidade incorporada. |
| 8467.89.00 | Ex 008 - Ferramentas hidráulicas, combinadas, tipo tesoura multiuso para resgate, pressão de trabalho máxima 720bar, força máxima de corte 380kN, conector face plana, sistema de iluminação integrado dotado de 6 LED's, sem mangueira incorporada ao seu corpo. |
| 8474.10.00 | Ex 058 - Caçambas peneiras móveis, acopláveis a escavadeiras, para separação de materiais inertes, com aplicação em demolições, obras rodoviárias, escavações, pedreiras e minas, saneamento ambiental, plainação de terrenos e reciclagem, dotadas de estrutura metálica e cesta com painéis perfurados, com diâmetro da rede de 880 a 2.000mm, profundidade da cesta de 560 a 1.530mm e capacidade volumétrica de 0,6 a 4,7m3. |
| 8474.10.00 | Ex 080 - Aparelhos para separação e recuperação de pó residual no processo de fabricação de revestimento cerâmico, dotados de compartimento circular em aço inox, grupo de bombeamento, válvulas eletropneumáticas para recírculo e descarga, sistema de pesagem para dosagem do pó e da água, quadro de comando com inversor e controlador lógico programável (CLP), com capacidade útil de trabalho máxima igual ou inferior a 1.500L, vazão máxima de pó na entrada igual ou inferior a 1.400kg/h. |
| 8474.10.00 | Ex 081 - Máquinas para separação de detritos ferrosos da barbotina (pasta cerâmica), deferrizador a rolo, construídas com estrutura em aço inox, dotadas de sistema de limpeza automática programável, sistema magnético constituído por imãs em neodímio com potência magnética nominal de 16.000 Gauss, com largura útil do tambor entre 815 e 1.209mm, com capacidade de produção nominal igual ou inferior a 36.000L/h. |
| 8474.20.10 | Ex 028 - Máquinas para moagem a úmido de massas cerâmicas em ciclo contínuo, completamente automatizadas, dotadas de 1 ou mais moinhos de bolas modulares horizontais (câmaras), cada câmara com capacidade útil total igual ou inferior a 55.000 litros e com diâmetro interno igual ou inferior a 3.500mm, com revestimento interno em borracha resistente a desgaste, dotadas de rolamentos orientáveis com dupla coroa de roletes e sistema automático de lubrificação e arrefecimento, quadro elétrico e dispositivos de segurança, próprias para serem integradas em linha de produção de barbotina cerâmica. |
| 8474.20.10 | Ex 029 - Moinhos modulares horizontais para moagem de matéria-prima para produção de pasta cerâmica em ciclo contínuo com capacidade total para 60.000 litros, e capacidade efetiva de 54.500 litros, potência instalada 400kW, peso do cilindro 29.500kg, comprimento da câmara 6.955mm, com diâmetro externo do tambor de 3.605mm, dotados de câmara de moagem com passagem contínua da barbotina através de 1 tubo telescópico de ligação, com processamento via úmido com bolas. |
| 8474.20.90 | Ex 113 - Caçambas trituradoras móveis com mandíbula, acopláveis a escavadeiras, para a redução volumétrica de material inerte, com aplicação para todos os tipos de canteiros de obras, com capacidade volumétrica de 0,25 a 2,3m3, dimensão da boca de entrada de 50 a 1.500mm e do triturador na saída de 10 a 200mm. |
| 8474.90.00 | Ex 021 - Revestimentos para rolo de moinho de alta pressão de diâmetro de rolos entre 1.700 e 2.400mm, dotados de pinos de desgaste com ou sem proteção de canto. |
| 8474.90.00 | Ex 031 - Eixos rotacionais produzidos em aço para britadores de minérios, de comprimento superior a 2.000mm, com capacidade para 64 segmentos dentados, e contendo mancais fixo e livre nas extremidades. |
| 8474.90.00 | Ex 032 - Anéis de aço forjados monolíticos e beneficiados, brutos ou pré-usinados, com peso igual ou maior que 24t e diâmetro do rolo até 2,7m. |
| 8477.10.19 | Ex 033 - Máquinas injetoras horizontais elétricas para moldar peças plásticas multicolores, dotadas de unidade de fechamento totalmente elétrica, com acionamento por servomotor, joelheira dupla de 5 pontos, força de fechamento igual ou superior a 5.000kN, curso de abertura compreendido entre 860 e 1.000mm, distâncias (H x V) entre as colunas compreendida entre 915 x 915mm e 1.050 x 1.050mm, direcionamento por guias lineares de alta precisão, lubrificação em circuito fechado, com ou sem acumulação de energia cinética; 1 ou mais unidades de injeção totalmente elétricas, com movimento de injeção acionado por duplo servomotor, com taxa de injeção compreendida entre 58 e 1.676cm3/s, capacidade de injeção máxima de até 3.723cm3, dosagem acionada por motor elétrico e encosto de bico por 2 fusos de esferas acionado por um servomotor e comando de operação com botão multifuncional e-move e monitor de 21" sensível ao toque. |
| 8477.10.99 | Ex 062 - Máquinas automáticas de moldagem por injeção de material termoplástico, compacto ou expandido, rotativas, para fabricação de botas com altura acima de 30cm, com 6 a 14 estações, com no mínimo 2 injetores com relação L/D entre 15 e 23, capacidade de injeção de 1.500 a 4.000cm3, com prensa vertical dotada de força de fechamento mínima de 1.400kN e prensa horizontal dotada de força de fechamento mínima de 800kN, com controlador lógico programável (CLP). |
| 8477.80.90 | Ex 400 - Máquinas de rebarbação criogênica, para peças de borracha e plástico, com utilização de 1 tanque criogênico fixo ou móvel com nitrogênio líquido, temperatura máxima de resfriamento no equipamento de -129°C (-200°F), contendo cesto com velocidade variável, capacidade efetiva para 56,34L (2ft3) litros de peças (56,60L de capacidade do cesto de rebarbação criogênico), com jateamento de mídia plástica com velocidade máxima de 10.000rpm e, com fornecimento de ar para travas de segurança e separação por sopro, com sistema PLC. |
| 8477.80.90 | Ex 401 - Máquinas para formação e selagem de rótulos tipo “sleeve” (mangas), alimentadas por bobinas, dotadas basicamente de unidade de desbobinamento, sistema de aplicação de adesivo/solvente com alinhamento eletrônico da agulha de aplicação, sistema de controle automático da largura da manga e unidade de rebobinamento de mangas formadas, largura máxima da bobina igual ou superior a 620mm, velocidade máxima igual ou superior a 300m/min e diâmetro máximo de bobina de até 600mm. |
| 8477.80.90 | Ex 404 - Máquinas para corte de tubos e anéis de borracha semiautomáticas a 6 mandris, operadas com faca tipo lança e com disco circular para corte simultâneo de 6 tubos por vez, equipadas com controlador lógico programável (CLP) e interface homem maquina (IHM), inversor de frequência para controle dos mandris, posicionamento por motores tipo passo/passo, com diâmetro externo máximo de trabalho igual ou inferior a 110mm e com sistema de lubrificação forçada a liquido. |
| 8477.90.00 | Ex 391 - Conjuntos (Kit) de peças para repotencialização básica da câmara quente de máquinas de produção de pré-formas de politereftalato de etileno (PET), por injeção, dotados no máximo de: 44 isoladores da ponta do bico de interface com a parte fria, com 18,75mm de diâmetro e 9,17mm de comprimento, 144 bicos de injeção (Nozzle tips), com 40,5mm de comprimento, para saída da resina, 144 hastes da válvula de controle do fluxo de resina, com 155mm de comprimento, 144 parafusos de regulagem de 1/4polegadas x 8,55mm de comprimento, 144 anéis de borracha para vedação do pistão de 35mm, 144 tampas de vedação do cilindro com dimensões de 37,39mm x 30,40mm e 1 termopar com 1.850mm de comprimento. |
| 8477.90.00 | Ex 392 - Conjuntos (Kit) de peças para repotencialização intermediária da câmara quente de máquinas de produção de pré-formas de politereftalato de etileno (PET), por injeção, dotados no máximo de: 96 isoladores da ponta do bico de interface com a parte fria, com 18,75mm de diâmetro e 8,99mm de comprimento, 96 bicos de injeção (Nozzle tips), com 40,5mm de comprimento, para saída da resina, com 96 flanges antigiratórios de dimensões 3,175mm x 44,25mm x 31mm, 96 hastes da válvula de controle do fluxo de resina, com 155mm de comprimento, 96 parafusos de regulagem de 1/4polegadas x 8,55mm de comprimento, 7 resistências elétricas de colares de bicos injetores de potência 250W, 2,7polegadas de diâmetro interno e 1,25polegadas de comprimento, 96 anéis de borracha para vedação do pistão de 35mm, sede de vedação de alumínio (96) e grafita (96) apresentando, respectivamente, 23 e 16,2mm de diâmetro externo e 16,4 e 12,9mm de diâmetro interno, 96 tampas de vedação do cilindro com dimensões de 37,39 x 30,40mm, 96 isoladores de localização de titânio com 44mm de diâmetro, 96 molas de disco com 40,56mm de diâmetro e 5mm de comprimento, 7 isoladores do manifold distribuidor produzido em titânio e com 32mm de diâmetro, 7 termopares com 1.850mm de comprimento, 25 termopares com 1.830mm de comprimento, 7 bandas de aquecimento do bocal de 67mm de diâmetro x 50mm de comprimento e 4 buchas do pino-guia feita em liga de bronze e com 28mm de diâmetro x 25mm de comprimento. |
| 8477.90.00 | Ex 393 - Tambores construtores para montagem e conformação de carcaças internas de pneus, próprios para uso no processo de fabricação de pneus verdes (carcaças de pneus não vulcanizadas) com diâmetros de talão compreendidos entre 15 e 24 polegadas, com conformação feita por meio de pressão pneumática sincronizada com a movimentação axial das 2 áreas de assentamento dos anéis de talão, com espaçadores centrais e anéis espaçadores laterais para o processamento de carcaças com diferentes larguras. |
| 8477.90.00 | Ex 395 - Tambores construtores para montagem de carcaças internas de pneus de caminhões/ônibus (tambores de primeira fase), próprios para uso no processo de fabricação de pneus verdes (carcaças de pneus não vulcanizadas) com diâmetros de talão entre 20 e 22,5 polegadas. |
| 8477.90.00 | Ex 396 - Tambores construtores para junção dos conjuntos de banda de rodagem sobre carcaças internas de pneus de caminhões/ônibus (tambores de segunda fase), próprios para uso no processo de fabricação de pneus verdes (carcaças de pneus não vulcanizadas) com diâmetro de talão igual a 22,5 polegadas. |
| 8479.82.10 | Ex 130 - Máquinas automáticas para mistura e dosagem de poliuretano (PUR), para fabricação de filtros hemodialisadores capilares para purificação do sangue, para capacidade máxima de produção de 250unid/h, dotadas de 2 reservatórios de aço inoxidável com capacidade de 60 litros cada, equipados com 2 bombas de vácuo para retirada de ar e evitando mistura dos vapores dos componentes, válvulas pneumáticas motorizadas para permitir que os componentes sejam continuamente retirados sob vácuo para os reservatórios, alarmes que controlam e indicam níveis de qualquer avaria, um controlador lógico programável (CLP) que controla a dose de cada componente, a pressão de injeção e a sua mistura eficiente através da cabeça de distribuição na parte superior do carrossel. |
| 8479.82.90 | Ex 133 - Equipamentos automáticos de triagem e classificação de tubos de coletas de materiais biológicos com códigos de barras, com recipiente de entrada em forma de funil de capacidade de até 2.000 tubos e produtividade de até 1.200 tubos/h, com lâmpadas indicadoras de status de funcionamento de 3 cores, painel de controle tipo computador com tela “touchscreen”, com até 2 compartimentos de saídas laterais para até 200 tubos cada, com 1, 2 ou 3 plataformas de entrada e saída com até 3 bandejas para "racks" com capacidade até 600 tubos cada. |
| 8479.89.99 | Ex 007 - Máquinas automáticas para limpeza de mangas e sedes de guarda-pó de eixos de rodeiros ferroviários de bitola de 1.600mm, diâmetro de roda entre 71 a 1.016mm e comprimento do eixo de 2.515mm; dotadas de escovas de aço em ambas as extremidades acionadas por motores elétricos de 3 a 5HP, formando conjuntos deslizantes montados verticalmente, dispostos em corrediças horizontais para aplicação nos rodeiros; com dispositivo para girar os rodeiros por meio de um conjunto de rolos acionados por motor redutor de potência de 38kVA; atingindo velocidade de rotação das rodas entre 8 e 12rpm; com ciclo de operação de 3 minutos e capacidade de alimentação horizontal e vertical para receber e descarregar rodeiros nos trilhos, através de um sistema hidráulico dotado de uma motobomba de 3HP e reservatório hidráulico de 19 litros. |
| 8479.89.99 | Ex 015 - Máquinas automáticas para lavagem e teste de vazamento, para fabricação de filtros hemodialisadores capilares para purificação do sangue, com capacidade de 8 filtros hemodialisadores de cada vez, injetando água deionizada - OR (osmose reversa) em seus 4 pontos de conexão, efetuando a lavagem de dentro para fora dos filtros hemodialisadores e realizando testes por pressão para indicar possível vazamento. |
| 8479.89.99 | Ex 016 - Máquinas automáticas para inserção do feixe de fibra oca, remoção da cinta e selagem a laser, para fabricação de filtros hemodialisadores capilares para purificação do sangue, dotadas de 3 cilindros pneumáticos, 1 correia transportadora para deslocar o dialisador até a sua extremidade e 1 sistema robotizado para transportar 2 dialisadores ao sistema de selagem, para capacidade máxima de produção de 250 unidades/h. |
| 8479.89.99 | Ex 204 - Equipamentos modulares automáticos para semeadora de amostras biológicas líquidas e não-líquidas por meio da tecnologia de bilhas magnéticas, dotados de módulo de alocação de placas, módulo de etiquetagem e organização de placas, módulo de inoculação de amostras líquidas e módulo de inoculação de amostras não-líquidas, com capacidade de semear até 78 amostras/h no módulo FA (amostras líquidas) e até 209 amostras/h no módulo SA (amostras não-líquidas). |
| 8479.89.99 | Ex 242 - Lavadoras de Microplaca de Elisa com microprocessador controlador; capacidade de programação de lavagem em linha ou coluna em uma microplaca de 96 cavidades; visor embutido. |
| 8479.89.99 | Ex 983 - Máquinas rebobinadeiras para revisão automática de materiais autoadesivos, filmes flexíveis ou bobinas de papel, largura máxima da bobina igual ou superior a 330mm, velocidade máxima igual ou superior a 300m/min. |
| 8479.90.90 | Ex 030 - Ferramentas ou dentes de corte em aço e carbeto de tungstênio, tipo "Bits", utilizados no rotor giratório de fresadoras ou recicladoras de asfalto, dotados de ponta diamantada de policristalina sintética para aplicação de fresagem ou reciclagem de pavimentos, com capacidade de remoção de 700t/h. |
| 8480.71.00 | Ex 118 - Moldes de 72 a 144 cavidades (cold half), confeccionados em aço especial para injeção de preformas de politereftalato de etileno (PET) de 5 a 94g, com variação de peso de até +/- 0,60g, com capacidade de injeção de 72 a 144 peças/ciclo, dotados de: placa de machos, placa extratora, placa de cavidades e placa "coolpik" para refrigeração interna e extração das pré-formas. |
| 8481.20.90 | Ex 012 - Válvulas reguladoras de ar para uso específico em equipamentos de freio pneumático de vagões de carga com pressão igual ou inferior à 110psig (7,6bar), com medição da deflexão do pacote de molas de truque ferroviário entre a condição de vagão carregado e vazio. |
| 8481.20.90 | Ex 037 - Unidades hidráulicas direcionais para equipamentos móveis, com flange especial para fixação em contrapeso de empilhadeiras, formando um “bolt circle” de 82mm de raio, ligadas ao volante da máquina por meio de uma coluna de direção, com 12 dentes a um ângulo de 30graus e diâmetro de entalhe de 19,5mm, com passo de 16/32; com sistema de sensibilidade a carga sem reação, capacidade hidráulica 400cm3, fluido hidráulico 40L/min, pressão máxima da direção 210bar, contrapressão máxima de 40bar. |
| 8481.80.39 | Ex 004 - Kits para uso do gás natural veicular (GNV), dotados de válvula redutora de pressão na saída do cilindro que reduz a pressão de 220bar para a pressão da linha, permitindo variação de 1.600 a 2.500mbar e fluxo de GNV para alimentação de motores de até 230kW, agregando manômetro/indicador de pressão e nível, variador de avanço, flauta com os bicos injetores sequenciais e sensores de temperatura e de pressão para gás e sensor de temperatura para água, gerenciador eletrônico do sistema com microcontrolador, chave comutadora, tubulações, filtro de baixa pressão, cabos elétricos, e conexões de interligação. |
| 8481.80.99 | Ex 071 - Válvulas mecânicas de camisa deslizante de abertura plena para controle de fluxo de circulação e produção na completação de poços de petróleo, com camisa deslizante interna para comunicação entre o interior e o exterior da válvula (espaço anular/coluna), com estágio intermediário de equalização, operadas por meio de ferramenta mecânica atuadora, com pressão mínima de ruptura e de colapso de 5.000Ib/pol2 (344,74bar), fabricadas em ligas de níquel, para uso em tubos de revestimento de 2 3/8 a 7 polegadas de diâmetro. |
| 8483.40.10 | Ex 100 - Caixas de engrenagem para multiplicação de rotação e transmissão de torque, para aplicação em aerogeradores, com 3 estágios de multiplicação sendo o primeiro de engrenagens planetárias e os demais de engrenagens helicoidais de eixos paralelos, com rotação nominal de entrada de 16,4 revoluções/min (rpm), com relação de multiplicação de velocidade de 1:89,22, com torque nominal de entrada de 1.125kNm e com torque máximo de entrada de 2.775kNm. |
| 8483.40.10 | Ex 102 - Caixas de engrenagem para multiplicação de rotação e transmissão de torque, para aplicação em aerogeradores, com 3 estágios de multiplicação, sendo 2 estágios de engrenagens planetárias e 1 estágio de engrenagens helicoidais, com rotação nominal de entrada de 12,25 revoluções/min (rpm), com relação de multiplicação de velocidade de 1:113,459 ou  1:114,022, com torque nominal de entrada de 2.288kNm com torque máximo de entrada de 4.814kNm. |
| 8483.40.10 | Ex 156 - Reversores com redução de 5,138:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 725HP a 2.100rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 157 - Reversores com redução de 4,760:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.138HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 158 - Reversores com redução de 6,042:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 969HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 159 - Reversores com redução de 5,500:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.074HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 160 - Reversores com redução de 3,960:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 242HP a 2.800rpm e rotação de saída máxima de 3.200rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 161 - Reversores com redução de 5,036:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.138HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 162 - Reversores com redução de 3,133:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 288HP a 2.800rpm e rotação de saída máxima de 3.200rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 163 - Reversores com redução de 4,531:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 725HP a 2.100rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 164 - Reversores com redução de 6,417:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 661HP a 2.100rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 165 - Reversores com redução de 4,000:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.138HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 166 - Reversores com redução de 2,617:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 297HP a 2.800rpm e rotação de saída máxima de 3.200rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 167 - Reversores com redução de 3,605:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 725HP a 2.100rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 168 - Reversores com redução de 5,593:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 725HP a 2.100rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 169 - Reversores com redução de 4,444:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.138HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 170 - Reversores com redução de 3,028:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.138HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 171 - Reversores com redução de 3,556:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 261HP a 2.800rpm e rotação de saída máxima de 3.200rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 172 - Reversores com redução de 4,057:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 725HP a 2.100rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 173 - Reversores com redução de 4,636:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 207HP a 2.800rpm e rotação de saída máxima de 3.200rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.10 | Ex 174 - Reversores com redução de 3,500:1, com montagem direta, para acoplamento em motores diesel com potência máxima de 1.138HP a 2.250rpm e rotação de saída máxima de 2.600rpm, destinados à aplicação de trabalho contínuo em embarcações de uso marítimo e fluvial. |
| 8483.40.90 | Ex 015 - Fusos de esferas recirculantes, com rosca retificada, com diâmetro mínimo na rosca de 14mm ou superior, passo da rosca mínimo de 5mm ou superior, comprimento total do fuso mínimo de 200mm ou superior, para aplicação em máquinas-ferramentas. |
| 8483.40.90 | Ex 016 - Eixo pinhão para moinho de bolas, com número de dentes superior a 20 dentes helicoidais, com diâmetro externo na região dos dentes superior a 600mm, com largura de face dos dentes superior a 930mm, comprimento total superior a 4.100mm e com dentes cementados para uma dureza superior a 54HRC. |
| 8483.90.00 | Ex 019 - Pinhões cônicos de 14 dentes inclinados (helicoidais), retificados para uma qualidade 6 conforme ISO 1328, com ângulo de inclinação da hélice à direita de 14graus 03polegadas 62polegadas, feito em aço forjado (17CrNiMo6) com diâmetro externo de 517,90mm, comprimento de 244mm, e peso igual ou superior a 150kg, responsáveis pela transmissão do torque fornecido pelo motor elétrico para acionamento do britador giratório hidráulico. |
| 8501.52.10 | Ex 001 - Conjuntos estator/rotor “built-in motor complete” para acoplamento direto em eixos e corpos únicos de compressores recíprocos semi-herméticos de refrigeração de potência nominal de 0,75 a 67kW, com estator de enrolamento espiral e de passos diferentes, densidade superior a 30A/mm2, resfriados por fluidos halogenados ou hidrocarbonetos e de rotor tipo gaiola de esquilo em liga de alumínio com resfriamento por furos passantes e rasgo de chaveta para arraste. |
| 8502.40.90 | Ex 002 - Sistemas conversores de energia cinética em energia elétrica, do tipo ininterrupto e rotativo (UPS ROTATIVO), com potência entre 300 até 1.200kVA, rotação típica de 7.700rpm, constituídos de volante acumulador de energia e conversor IGBT bidirecional, montados em painel modular compacto. |
| 8602.10.00 | Ex 022 - Combinações de máquinas, de aplicação exclusivamente ferroviária, para locomotiva diesel-elétrica com potência bruta de 4.500HP, compostas de: motor a diesel com seu respectivo dispositivo de controle e conduítes, 16 cilindros em “V”, 4 tempos, com potência bruta de 4.500HP a 1.050rpm; silenciador, fabricado em aço e telas de aço-liga, projetado para suportar gases de escape em altas temperaturas; painel microprocessado com interface à rede “Arcnet” e “Ethernet”, concentrador de entradas e saídas de sinais digitais, analógicos de frequência para controle da locomotiva; conjunto de 2 painéis de controle "smart display" com interface homem-máquina microprocessados para integração, visualização de dados, programação de parâmetros de monitoramento, computação distribuída integrada aos outros computadores embarcados e comando de todos os painéis e sistemas ligados às redes de comunicação da locomotiva; unidade de comando microprocessado de injeção eletrônica para o motor a diesel, com interface às redes de comando e controle da locomotiva; conjunto de 2 painéis eletrônicos tipo “cycle skipper” para controle dos motores elétricos auxiliares da locomotiva, integrados à rede “Arcnet”; painel microprocessado para comando, monitoramento, diagnóstico e controle do sistema de freio eletrônico da locomotiva; painel microprocessado com sistema redundante de transmissão e recepção de sinais de rádio para controle de locomotivas remotas; central de comando eletropneumático e válvula de controle do sistema de freio eletrodinâmico destinado à transmissão dos sinais elétricos para o sistema de controle e sinais pneumáticos para os cilindros de freio da composição; conjunto de 3 painéis de controle dos sistemas de carregamento de bateria, alternador principal/auxiliar integrado a rede “Arcnet”; fonte de alimentação de potência para painéis e equipamentos eletrônicos, com tensão de entrada entre +25 e +85Vdc, corrente de entrada de até 400mA e saídas de +5V, -15V, +15V, +24V e - 24V; sistema para gravação de eventos operacionais da locomotiva, fabricado conforme norma FRA 229.135, com capacidade de registrar os principais parâmetros das últimas 48 horas de operação da locomotiva, destinado à detecção de falhas e investigação de causas de acidentes; dispositivo com função exclusiva de comunicação via rádio sobre as condições de acoplamento da composição e disponibilização dessas informações para os demais subsistemas da locomotiva via rede; conjunto com 3 painéis retificadores de corrente elétrica, incluindo diodos de potência com corrente média direta de 3.900A a uma temperatura de junção de 175°C, capaz de resistir a 150 mil ciclos de variação de temperatura de até 90°C, destinado à conversão da corrente alternada em contínua e à alimentação dos circuitos de inversão de frequência; equipamento de comando-mestre da locomotiva, incluindo a aceleração, frenagem eletrodinâmica e direção de movimento; dispositivo de inversão de circuitos de alimentação do alternador principal para partida do motor a diesel; conjunto de 36 módulos IGBTs com tensão e corrente nominais de 2,5kV e 1.200A, com capacidade de operação entre -40 e 67°C, acompanhados de capacitores de potência, interligações e dispositivos de comando destinados à montagem em conjunto conversor de tensão e frequência, para alimentação dos motores de tração; conjunto de resistores de potência e dispositivos de comando projetados para suportar altas temperaturas decorrentes da frenagem eletrodinâmica da locomotiva por meio da conversão da energia cinética em energia elétrica; componentes para aplicação em truques ferroviários incluindo sistema de suspensão, e amortecedores, cilindros de freio, e conjunto interface entre plataforma da locomotiva e o truque; ventilador com hélices fabricadas em aço, com diâmetro externo total de 72 polegadas, projetado para o sistema de arrefecimento do motor a diesel; 1 conjunto resfriador de óleo do tipo tubo-casco, projetado para resfriamento do óleo lubrificante do motor a diesel, com núcleo fabricado em tubos de cobre sem costura, resistente à pressão aproximada de 255psi. |
| 8602.10.00 | Ex 024 - Combinações de máquinas, de aplicação exclusivamente ferroviária, para locomotivas diesel-elétricas com potência bruta de 4.500HP, compostas de: motor a diesel com seu respectivo dispositivo de controle, conduites e filtros de óleo lubrificante, 12 cilindros em “V”, 4 tempos, com potência bruta de 4.500HP a 1.050rpm; silenciador, fabricado em aço e telas de aço-liga, projetado para suportar gases de escape em altas temperaturas; painel microprocessado, com interface às redes “Arcnet” e “Ethernet”, concentrador de entradas e saídas de sinais digitais e analógicos para controle da locomotiva; conjunto de 2 painéis de controle “smart display” com interface homem-máquina microprocessados para integração, visualização de dados, programação de parâmetros de monitoramento, computação distribuída integrada aos outros computadores embarcados e comando de todos os painéis e sistemas ligados às redes de comunicação da locomotiva; conjunto de painéis responsáveis por receber, traduzir e transmitir os sinais de comando provenientes do sensor de velocidade da locomotiva via protocolo Arcnet; unidade de comando microprocessada da injeção eletrônica para o motor a diesel, com interface às redes de comando e controle da locomotiva; conjunto de 3 painéis eletrônicos tipo “cycle skipper” para controle dos motores elétricos auxiliares da locomotiva integrados à rede Arcnet; painel microprocessado para comando, monitoramento, diagnóstico e controle do sistema de freio eletrônico da locomotiva; painel microprocessado com sistema redundante de transmissão e recepção de sinais de rádio para o controle remoto da locomotiva; central de comando eletropneumática e válvula de controle do sistema de freio eletrônico, destinadas à transmissão de sinais para o sistema de controle e os cilindros de freio da composição; conjunto de 3 painéis de controle dos sistemas de carregamento de bateria, alternadores principal e auxiliar integrados à rede Arcnet; fonte de alimentação de potência com tensão de entrada entre +25 e +85Vdc e saídas de +5V, -15V, +15V, +24V e -24V; sistema para gravação de eventos operacionais da locomotiva, fabricado conforme norma FRA 229.135, com capacidade para registrar os principais parâmetros das últimas 48 horas de operação da locomotiva, destinado à detecção de falhas e investigação de causas de acidentes; dispositivo com função exclusiva de comunicação via rádio sobre as condições de acoplamento da composição e disponibilização dessas informações para os demais subsistemas da locomotiva via rede; conjunto de módulos de diodos retificadores com corrente média direta de 3.900A a uma temperatura de junção de 175°C, para montagem em 3 painéis retificadores de corrente elétrica, destinados à conversão da corrente alternada em contínua e à alimentação dos circuitos de inversão de frequência; dispositivo de inversão de circuitos de alimentação do alternador principal para partida do motor a diesel; equipamento de comando-mestre da locomotiva, incluindo a aceleração, frenagem dinâmica e direção de movimento; conjunto de 48 módulos IGBTs com tensão e corrente nominais de 2,5kV e 1.200A, com capacidade de operação entre -40 e 67°C, acompanhados de capacitores de potência, transdutores de corrente, interligações e dispositivos de comando e proteção, destinados à montagem em conjunto conversor de tensão e frequência, para alimentação dos motores de tração; conjunto de resistores de potência e dispositivos de comando projetados para suportar altas temperaturas decorrentes da frenagem eletrodinâmica da locomotiva através da conversão da energia cinética em energia elétrica; conjunto de componentes para montagem em truques ferroviários, incluindo sistema de suspensão e amortecedores e cilindros de freio a ar; ventilador com hélices fabricadas em aço, com diâmetro externo total de 72 polegadas, projetado para o sistema de arrefecimento do motor a diesel; conjunto de componentes do sistema de arrefecimento de 2 estágios para o ar de admissão do motor a diesel, incluindo 2 trocadores de calor ar-ar e 1 trocador de calor ar-água, além de 2 ventiladores; resfriador de óleo do tipo placa, projetado para resfriamento do óleo lubrificante do motor a diesel; filtro de óleo lubrificante do tipo inercial construído em aço carbono, com capacidade de 40 litros, acompanhado de bomba elétrica de pré-lubrificação e seus dispositivos de comando; sistema de transferência e monitoramento de combustível, dotado de bomba elétrica, dispositivos de comando e sistema de monitoramento com interface de dados; componentes para o sistema de ar comprimido da locomotiva incluindo reservatório de ar, secador de ar constituído de duas torres, circuito de memória, flange e trocador de calor tipo ar-ar com aletas em alumínio; 2 conjuntos sopradores de ar para resfriamento dos motores de tração dos truques traseiro e dianteiro da locomotiva, tipo centrífugo, sendo o traseiro acompanhado de sistema de filtragem do ar de resfriamento; conjunto soprador de ar para resfriamento do alternador de tração e dos retificadores/ inversores, tipo centrífugo, equipado com sistema de filtragem do ar de resfriamento; conjunto exaustor de ar do tipo centrífugo, projetado para exaustão de ar dos filtros inerciais dos motores de tração. |
| 8607.19.90 | Ex 004 - Dispositivos de travamento em “X” (frame-braces) para montagem sob truque de vagão. |
| 9018.11.00 | Ex 001 - Eletrocardiógrafos portáteis com medição e interpretação automáticas de resultados pela tecnologia algorítmica SEMIP, aquisição simultânea de 12 derivações, saída USB para expansão de memória, impressora térmica e visor com inclinação ajustável embutido. |
| 9018.12.90 | Ex 010 - Equipamentos de ultrassom digital, portáteis, uso veterinário, para diagnóstico por imagem em animais, sem efeito “Doppler”, com “trackball”, peso 1,1kg, monitor de alta resolução de 6,4 polegadas, saída USB para exportar imagens, dotados de: probe linear (6.0MHz; e/ou 6.5MHz; e/ou 7.5MHz; e/ou 8.5MHz); e/ou probe linear retal multifrequencial (5.0MHz; e/ou 5.5MHz; e/ou 6.5MHz; e/ou 7.5MHz); e/ou probe microconvexo (4.0MHz; e/ou 4.5MHz; e/ou 5.0MHz; e/ou 5.5MHz); e/ou probe convexo (2.0MHz; e/ou 2.5MHz; e/ou 3.5MHz; e/ou 5.0MHz); 2 baterias de lítio recarregáveis, cabos de conexão e de vídeo e caixa de transporte, com ou sem carregador veicular. |
| 9018.12.90 | Ex 011 - Transdutores para equipamento de ultrassom com frequência de 2 a 7MHz, profundidade de tratamentos entre 1,5 e 13mm e profundidade de imagiologia entre 0 e 25mm para tratamento de acne, flacidez, “lifting” facial não invasivo. |
| 9018.12.90 | Ex 012 - Equipamentos de ultrassom para uso em tratamento estético de redução de flacidez, com tensão de 100 a 240Vac e frequência 50/60Hz, dotados de: 2 unidades de controle de imagem digital integradas, receptáculo integrado de mão com cabo e profundidade de imagiologia de 0 a 8mm. |
| 9018.19.80 | Ex 032 - Monitores de sinais vitais, com uma tela plana transparente de cristal líquido (LCD), colorida de 10,2polegadas (resolução 800 x 480 pixels) ou 12,1polegadas (resolução 1.280 x 800 pixels) resistiva e sensível ao toque, para uso em pacientes adultos e pediátricos, alarmes sonoros e visuais podendo monitorar os seguintes parâmetros: eletrocardiografia (ECG), frequência cardíaca/frequência respiratória (FC/FR), pressão arterial não invasiva (PANI), saturação funcional de oxigênio arterial (SpO2), dupla temperatura, pressão arterial invasiva (PINV), bateria com autonomia de 5 horas e peso de 2,7kg e conexão com central de monitoração, capacidade de gravação de dados de 120 horas. |
| 9018.19.80 | Ex 033 - Aparelhos de eletroconvulsoterapia ECT, com exploração funcional e verificação de parâmetros fisiológicos, com ou sem impressora térmica, até 4 controles independentes para definir frequência, largura de pulso, de corrente e de duração, até 6 canais para EEG, ECG e OSM, caixa dinâmica de teste e de teste com sensor de faixas. |
| 9018.19.80 | Ex 034 - Monitores de sinais vitais, com uma tela plana transparente de cristal líquido (LCD) colorida de 12,1 a 19polegadas, resistiva e sensível ao toque, resolução de 1.024 x 768, com 2 ou 4 portas de conexão USB, modo de economia de energia, luzes de alarmes integradas e estação de acoplamento, com conexão de leito a leito, sem a necessidade de central, conexão com outros tipos de equipamentos como aparelhos de anestesia, ventiladores de UTI conexão a central de monitoração por meio do protocolo HL7 (Health Life Seven, prontuário eletrônico), sistema expansível por meio de módulos, capacidade de gravação de dados de 96 horas. |
| 9018.19.90 | Ex 002 - Módulos biomédicos para medição da capnografia por método de fluxo lateral (sidestream), com capacidade de fornecer a leitura em tempo real da concentração de CO2, taxa de respiração, tempos de inspiração e expiração; e com protocolo de comunicação compatível. |
| 9027.10.00 | Ex 067 - Detectores de gases inflamáveis e tóxicos por tecnologias: catalítica, eletroquímica ou infravermelho, com “display” LCD de alta resolução retroiluminado em 3 cores (vermelho, amarelo, verde) para leitura, configuração e indicação de status, operação não intrusiva por caneta magnética, 2 entradas para conexões elétricas 3/4 padrão NPT, invólucro a prova de explosão em aço inoxidável 316 ou alumínio LM25 e intrinsicamente seguro para uso em áreas classificadas com aprovação nacional Inmetro e com acabamento marítimo em epóxi cor amarela segurança e índice de proteção IP66, alimentação elétrica 24Vcc, comunicação analógica e digital via 4 - 20mA, “modbus” e saídas relé e certificado internacional para uso em áreas de risco crítico. |
| 9027.10.00 | Ex 077 - Equipamentos de monitoramento de tendência de gases dissolvidos no óleo de transformador na faixa de 0 a 2.000ppm, através de medição combinada dos gases dissolvidos, com medição de conteúdo de água no óleo na faixa de 0 a 100% (RH) precisão +-2% (RH). |
| 9027.10.00 | Ex 078 - Equipamentos de monitoramento de tendência de gases dissolvidos no óleo de transformador na faixa de 0 a 2.000ppm, através de medição combinada dos gases dissolvidos, com precisão das medidas +/-10% de leitura +/-25ppm (H2 equivalente), com sensibilidade relativa H2: 100% de concentração, CO: 15 +/-4% de concentração, C2H2: 8 +/- 2% de concentração e C2H4: 1,5 +/-0.5% de concentração. |
| 9027.10.00 | Ex 079 - Equipamentos para monitoramento de 5 gases dissolvidos no óleo isolante de transformadores de potência, utilizando a técnica de espectroscopia fotoacústica, com expressão os valores das concentrações de cada gás de forma individual e em unidades de partes por milhão (ppm), hidrogênio (H2) 5 - 5.000ppm, acetileno (C2H2) 0,5-50.000ppm, monóxido de carbono (CO) 2 - 50.000ppm, metano (CH4) 2 - 50.000ppm, etileno (C2H4) 2-50.000ppm de umidade (H2O) 0 - 100%, com acurácia em gases de +/-5% ou +/-LDL (limite inferior de detecção, o que for maior, e para unidade +/-2% da umidade relativa; operando nas seguintes condições ambientais -40 a +55°C, temperatura do óleo na válvula -20 a +120°C e pressão do óleo na válvula 0 ~ 700kPa (0-100psi). |
| 9027.10.00 | Ex 102 - Detectores de gases inflamáveis portecnologia infravermelho de duplo feixe, com operação não intrusiva, 1 saída macho de conexão elétrica ¾ padrão NPT, invólucro a prova de explosão em aço inoxidável 316, faixa de temperatura de operação de -40 a +65°C, índice de proteção IP66/67, alimentação elétrica 24Vcc, comunicação analógica e digital via 4-20mA. |
| 9027.50.10 | Ex 035 - Aparelhos automáticos para medição de teores de substratos, enzinas, eletrólitos, proteínas, drogas de abuso e drogas terapêuticas por meio de leitura fotométrica, medição de eletrodos seletivos de íons e turbidimetria, em fluidos biológicos, com velocidade máxima de processamento de 1.000testes/h, método de agitação ultrassônica sem contato e capacidade de carregamento de 60 reagentes em compartimento refrigerado e 150 amostras. |
| 9027.50.10 | Ex 036 - Colorímetros para medição de luminância, coordenada cromática, temperatura e saturação de cor e contraste de componentes retroiluminados e “displays”, dotados de câmera com sensor de 1.370 x 1.020 pixels com capacidade de medição de 0,1mcd/m2 até 100.000cd/m2 e lentes objetivas intercambiáveis. |
| 9027.50.20 | Ex 088 - Leitoras de Microplaca de Elisa, metodologia fotométrica com microprocessador controlador; capacidade de 96 testes em até 5s; tela sensível ao toque e impressora térmica embutida. |
| 9027.50.90 | Ex 080 - Sistemas de análise ótica da câmara de combustão através de sensor ótico, com aquisição, gerenciamento de sinais de radiação luminosa em base de ângulo de virabrequim, para medição e estudo da intensidade, campo de velocidade, propagação, detecção e mapeamento da pré-detonação, estabilidade, formação de mistura e qualidade de queima da chama de combustão em motores de combustão interna automotivos. |
| 9027.50.90 | Ex 107 - Máquinas automatizadas para realização de testes de imunologia em soro ou plasma humano, por meio de fotometria, com tecnologia de eletroquimioluminescência (ECL), velocidade de até 170 testes/h, capacidade máxima para carregamento entre 30 e 300 amostras, capacidade de canais para reagentes entre 18 e 25 e detecção de coágulos em amostras. |
| 9027.50.90 | Ex 110 - Equipamentos de imunoensaio automatizados para exame laboratorial em soro humano, com tecnologia de quimioluminescência e partículas magnéticas, com braços independentes para amostras e reativos; carga contínua de reativos, amostras e consumíveis; dotados de unidade de separação magnética, unidade de agitação e homogeneização, estação de lavagem e área de leitura com até 150 posições de reação. |
| 9027.80.99 | Ex 118 - Contadores automáticos de partículas por bloqueio de luz laser (obscuração de luz) para contagem e distribuição do tamanho de partículas em líquidos, taxa de fluxo de amostra entre 10 e 50ml/min, concentração máxima de partículas até 200.000P/ml (erro de coincidência menor que 7,8%), escolha de até 32 canais de tamanhos de partículas, amostragem sem pressão ou até 420bar, “display” gráfico LCD – “backlit”, impressora térmica e fonte de alimentação. |
| 9027.80.99 | Ex 288 - Analisadores de eletrólitos com leitura direta sem troca de eletrodos de até 5 parâmetros com a combinação de sódio, potássio, cálcio ionizado, cloreto e PH, metodologia de medição direta por eletrodo íon seletivo (ISE) sem troca de membranas, para testes em amostras de soro, urina, plasma ou sangue total. |
| 9027.80.99 | Ex 289 - Analisadores hematológicos totalmente automatizados, com 3 partes diferenciais de células brancas sanguíneas (WBC), 20 parâmetros mais 3 histogramas, diluição automática da amostra, calibração automática e manual, metodologia de impedância elétrica e colorimétrica, com impressora embutida. |
| 9027.80.99 | Ex 302 - Equipamentos automáticos para diagnóstico “in vitro” de bactérias em amostras biológicas líquidas e não-líquidas, por meio da incubação e digitalização de imagens de “placas de Petri”, para identificar placas sem crescimento bacteriano (negativas) ou com crescimento bacteriano (possíveis positivas), com capacidade para incubar até 1.150 placas/dia e digitalizar até 80 placas/h. |
| 9030.39.90 | Ex 019 - Equipamentos de monitoramento “on-line” de descargas parciais medidas como pulsos elétricos no tanque principal dos transformadores de potência e buchas capacitivas, através de alterações em capacitância e fator de potência, com 3 medições em buchas de AT ou 3 adicionais em buchas de BT, utilizando módulo de comunicação ASCII/Modbus RTU sobre RS-485 isolado, ou Modbus RTU sobre fibra óptica multimodo serial com conector ST ou Multi Mestre: TCP Modbus sobre “Ethernet” RJ-45 e/ou fibra óptica multimodo de 10Mbps (conector ST). |
| 9030.84.90 | Ex 017 - Equipamentos para teste de transformadores de instrumentos (transformadores de corrente e transformadores de potencial), com capacidade de geração de tensão elétrica (0 a 120V - 16 a 400Hz) e corrente elétrica (0 a 5A - 16 a 400Hz), tendo como ajuste de amplitude e frequência realizado automaticamente através das rotinas de teste e medição de sinais analógicos de retorno com filtros de frequência passa-faixa, controlados por meio de “software” interno ou em computador capaz de realizar testes de relação de transformação, resistência de enrolamento, carga (burden), classe de exatidão, ângulo de fase, determinação da característica de magnetização, reatância de dispersão e curva de excitação; comunicação através de conexão USB 2.0; alimentados por tensão monofásica de 100 - 240VAC, 50/60Hz, com conector IEC 60320; acompanha cabos de conexão e cabo de alimentação e capa protetora, contendo ou não “booster” de amplificação e contendo ou não caixa de transporte rígida. |
| 9030.84.90 | Ex 018 - Equipamentos para testes, análises e diagnóstico de instrumentos elétricos do sistema de potência (transformadores de potência, de instrumentação, geradores, disjuntores, buchas, GIS, linhas de transmissão e aterramento), capazes de realizar a injeção e medição de corrente e tensão, podendo realizar diagnóstico de isolamento (capacitância, fator de dissipação), relação de transformação, resistência ôhmica, curva de excitação do TC, testes de comutadores de carga (OLTC), com resposta em frequência por perda de dispersão (FRSL), contando com variação de frequência de 15 a 400Hz ou de DC a 599Hz, com fonte de tensão de até 12kV monofásico e/ou até 230V trifásico, com fonte de corrente de até 800A AC/400A DC monofásico e/ou até 33A trifásico, controlados por meio de tela incorporada e/ou computador conectado. |
| 9031.20.10 | Ex 018 - Equipamentos de simulação virtual de motores, transmissões e veículos baseado no conceito HIL (hardware-in-the-loop) que interage com dispositivos automotivos, sensores e atuadores através de conexões elétricas e protocolos de comunicação, para realização de testes funcionais sobre “software” embarcado nas centrais eletrônicas, dotados de: módulo de processamento em tempo real, placas de entradas e saídas de sinais analógicos, digitais e de frequências (PWM). |
| 9031.20.90 | Ex 155 - Bancadas de testes hidráulicos em componentes de veículos fora-de-estrada com capacidade para testar transmissões, conversores de torque, bombas hidráulicas, bombas hidrostáticas, motores hidráulicos, cilindros hidráulicos e válvulas, dotadas de um sistema de acionamento hidrostático de circuito fechado com capacidade de torque de 1.232libras/pé (1.670Nm); velocidade variável de saída máxima de 3.200rpm em qualquer sentido de rotação (horário ou anti-horário); sistema de acionamento contendo motor elétrico trifásico de potência igual ou superior a 250HP (187kW); velocidade de torque igual ou inferior a 1.760rpm; reservatório principal com capacidade de 300 galões (1.135 litros); reservatório hidrostático com capacidade para 100 galões (378 litros); sistema de elevação; mesa de trabalho com trilhos; isolamento acústico interno; painéis com tomadas de pressão e indicadores de pressão para monitoramento de pressões internas de componentes; equipadas com 5 circuitos de fornecimento de fluído hidráulico, sendo um circuito de fluxo auxiliar principal (0-84GPM - 318L/min até 6.090psi/420bar), um circuito de fluxo sobrealimentador (0-31GPM - 117L/min até 800psi/55bar), um circuito de fluxo de lubrificação (0-8GPM - 30L/min até 65psi/4,5bar), um circuito de fluxo piloto (0-3,6GPM - 13L/min até 800psi/55bar) e um circuito de fluxo de alta pressão (0-3,6GPM - 13L/min até 7.200psi/496bar); equipadas com 3 ciclos de diagnósticos de recirculação, sendo 2 de ciclo carregável de 0- 200GPM (757L/min) e de 0-100GPM (378L/min) e um de ciclo não carregável de 0- 100GPM (378L/min) para componentes de testes; sistema de filtragem de 3μm; e sistema de controle e aquisição de dados. |
| 9031.49.90 | Ex 261 - Transdutores ópticos lineares de alta precisão para leitura e medição do posicionamento de eixos lineares através de leitor deslizante, com variação do comprimento de medição (curso útil) entre 50 até 4.500mm, precisão entre +/-0,003mm até +/-0,005mm, com escala de medição incremental ou absoluta. |
| 9031.49.90 | Ex 262 - Transdutores ópticos angulares de alta precisão para leitura e medição do posicionamento de eixos giratórios, com precisão entre +/-0,001mm até +/-0,005mm, com escala de medição incremental ou absoluta. |
| 9031.49.90 | Ex 332 - Equipamentos para medir, de forma contínua e sem contato, a espessura de chapas e painéis de madeira, cimento, espuma rígida de isolação e gesso, por meio de sensores lasers classe 2, com faixa de medição de 0,1 a 200mm, precisão de +/-0,03mm, resolução de 0,01mm, e frequência de amostragem de 2.000Hz, com dispositivo de resfriamento e limpeza e dispositivo de calibração dos sensores lasers, encoder, caixa de junção de sinais, controlados por unidade de CPU, com “software” dedicado. |
| 9031.49.90 | Ex 336 - Equipamentos automáticos para controle de dioptria de lentes oftálmicas de prescrição, bifocais, progressivas ou convencionais, por meio de processo óptico, dotados de: esteira com sistema de posicionamento e impressora de etiquetas; sistema de freio e “stop”; estação de identificação; dispositivo de carregamento e descarregamento de lentes; leitor de código de barras ou leitor de memória; dispositivo de centragem; mesa rotativa com 4 prendedores, cada prendedor dotado de 5 dedos concêntricos; dispositivo óptico “PPOS” para posicionamento das lentes através de rotação dos prendedores e medição do contorno; dispositivo de medição de espessura de lentes sem contato; mapeador para o controle das lentes “free form” e medição em 3 pontos; dispositivo fluxo laminar no teto para impedir a entrada de poeiras; esteira lateral utilizada para recolher lentes rejeitadas e duplo manipulador dotado de 1 eixo linear horizontal e 2 ventosas, cada ventosa montada em 1 cilindro pneumático vertical, faixa de diâmetro (por medição de contorno): 44 a 80mm, potência máxima para eixo positivo: +10,00D, potência mínima para eixo negativo: -10,00D, cilindro: 0 a +4,00D, precisão, dioptria 0,04D, cilindro: 0,04D, prisma: 0,03cm/m + 1grau, medição de espessura sem contato: 0,04mm, capacidade: 150 pares de lentes/h. |
| 9031.80.99 | Ex 674 - Equipamentos analisadores de defeitos em lâminas de madeira torneadas durante processo produtivo, com resolução de até 1,5mm por defeito e velocidade de até 250m/mim, dotados de: 4 pistas de velocidade superior a 360m/mim em cada deck, scanner computadorizado em tempo real, corte das lâminas com capacidade para classificação de defeito superior a 175m/mim e tempo de corte inferior a 38ms com variação na largura menor que 8mm por corte e desvio padrão no corte menor que 8mm na largura e comprimento, capacidade da esteira do empilhamento superior a 275m/mim e capacidade de empacotamento superior a 1.100mm de altura e 4.500kg em cada posição. |
| 9031.80.99 | Ex 687 - Sistemas eletrônicos para monitoramento e controle automatizado de equipamentos de perfuração, constituídos de: 1 equipamento de rádio telecomando para controle, via rádio, do ciclo de perfuração a 1 toque (one touch) e de movimentação de perfuratrizes dotado de 1 interface homem-máquina com tela sensível ao toque (touchscreen), controlador lógico programável e controles hidráulicos, sistema de bordo para detecção de obstáculos podendo conter até 4 câmeras com tecnologia estereoscópica (HazCam), 1 ou mais servidores para envio ou recebimento de dados referentes à perfuração e monitoramento do estado dos equipamentos via rede sem fio, conjunto de GPS (sistema de georeferenciamento) dotado de receptores, antenas e conversores de comunicação e podendo conter, ainda, 1 módulo de entrada e saída com adaptadores de comunicação para rede “devicenet” para a função de multipasso (multipass), 1 centro de comando e controle remoto para movimentação de perfuratrizes e uma estação base de GPS. |
| 9031.80.99 | Ex 699 - Equipamentos de termografia radiométricos para medição de temperatura, portáteis ou fixos, com ou sem display, com ou sem detecção de gases voláteis, com faixa de medição de temperatura compreendida entre -80 e +3.000°C, com faixa espectral infravermelha compreendida entre 0,4 e 14 mícrons. |
| 9031.80.99 | Ex 815 - Sensores de refletância espectral para medição de leitura de índice de vegetação normalizada (NDVI - Normalized Diference Vegetation Index), com emissor e receptor de luz nas bandas vermelho (comprimento de onda de 656nm) e infravermelho (comprimento de onda de 770nm), altura de operação entre 60 e 76cm em relação ao alvo, campo de visão do sensor de 38cm de comprimento por 1,3cm de largura, tensão nominal de 12VDC e corrente elétrica nominal de 160mA, estrutura externa produzida em "nylon" com fibra de vidro. |
| 9031.80.99 | Ex 816 - Rodas fónicas para medições tipo “encoder”, eletromecânicas, com transmissor de sinal elétrico para envio de sinais de uma estrutura em movimento para outra estrutura em repouso, utilizadas para verificação da rotação de veículos, fixadas em cada roda do veículo, com alimentação individual de 8-24DC (corrente mínima de operação de 40mA), medindo até 1.000 pulsos/giro, atuando na faixa de 10 a 85°C de temperatura, resistentes à intemperes, enviando sinais do tipo TTL (digital) a um aquisitor de dados para avaliação de velocidade e desempenho de veículos automóveis. |
| 9031.90.90 | Ex 004 - Réguas auxiliares com comprimento de 120 até 2.040mm, altura: 36,1mm, largura 7,7mm, para fixação e deslocamento de transdutor óptico linear de alta precisão para leitura e medição do posicionamento de eixos lineares. |
| 9402.90.10 | Ex 002 - Mesas de operações médicas, radiotranslúcidas, constituídas em níquel cromo, sem presença de látex em mesa e acessórios, sistema de acoplagem entre módulos articulados “Easy Click”, com interface normal e reverso acionado por botão no controle, colchão em espuma com memória sem costura, espessura mínima de 80mm, acessórios opcionais em fibra de carbono, comando da mesa via controle retroiluminado fixo com cabo ou remoto, sistema de nivelamento da mesa com botão “0” com sinal sonoro ao final do posicionamento, indicadores de carga elétrica no “display” e coluna da mesa cirúrgica em tempo real, alimentadas por sistema de baterias recarregáveis para mesa móvel com autonomia de uma semana, controle opcional por pedal para subir, descer, “tredelemburg” e reverso. |

Art. 3oFica alterado para zero por cento até 31 de dezembro de 2019, as alíquotas **ad valorem** do Imposto de Importação incidentes sobre os seguintes Bens de Capital, na condição de Ex-tarifários:

|  |  |
| --- | --- |
| **NCM** | **DESCRIÇÃO** |
| 8457.10.00 | Ex 365 - Centros de usinagem vertical tipo multitarefa, para usinagem de peças metálicas, utilizados para furar, fresar e rosquear, com comando numérico computadorizado (CNC), capacidade de interpolação simultânea dos 5 eixos (X, Y, Z, B e C), com diâmetro máximo da peça de 1.500mm, altura máxima da peça de 1.500mm, cursos dos eixos X, Y e Z de 1.700, 1.500 e 1.150mm respectivamente, eixo B com inclinação de 150graus (-30graus ~ +120graus) e incremento mínimo de 0,0001graus, eixo C com capacidade de interpolação de 360graus contínuos e incremento mínimo de 0,0001grau, cabeçote fresador com rotação máxima de 10.000rpm e com potência máxima de 37kW, magazine com capacidade igual ou superior a 43 ferramentas. |

Art. 4o  Ficam alterados os Ex-tarifários no 008 do código 8436.99.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 183 do código 8443.39.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 188 do código 8443.39.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 160 do código 8479.82.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 51, de 05 de julho de 2017, da Câmara de Comércio Exterior, que passam a vigorar com as seguintes redações:

|  |  |
| --- | --- |
| 8436.99.00 | Ex 008 - Cabeçotes tipo “feller” de disco com rotação constante para derrubada de múltiplas árvores plantadas ou de reflorestamento, para aplicação em escavadeiras hidráulicas de grande porte preparadas para cabeçote "feller" de disco, bem como em máquinas dedicadas à função "feller" denominadas "fellers buncher", contendo acionamento da serra por motor de pistões axiais com deslocamento variável, com capacidade de corte entre 500 e 560mm, capacidade de acúmulo entre 0,48 e 0,70m2 e abertura do cabeçote entre 770 e 1.300mm. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8443.39.10 | Ex 183 - Máquinas de impressão digital por jato de tinta com cura U.V.ou LED e cabeças de impressão piezoelétrico com gotículas de 7 picolitros; velocidade máxima de impressão igual ou superior a 275m2/h, com 6 ou mais cores; resolução de impressão em alta qualidade até 1.200dpi; unidade de controle e gerenciamento interno; largura máxima de impressão de 2,54m ou superior; sistema de ajuste da altura das cabeças automático sobre mídias de até 5cm; exclusivos sistemas antiestáticos; barra de registro com acionamento automático; sistema de proteção das cabeças e carro de impressão; esteira com vácuo com controle gradual montados em uma estrutura de alumínio em forma de colmeia para transporte do substrato, com ou sem sistema alimentador de chapas semiautomático (ABF) para mídias rígidas; com ou sem empilhador de mídia com ou sem sistema alimentador para mídias flexíveis rolo a rolo com suporte para mídias de até 100kg. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8443.39.10 | Ex 188 - Impressoras de grande formato com alta resolução e qualidade de impressão fotográfica, com suporte para mídias de espessura máxima entre 0,06 e 5mm, com largura da boca de impressão superior a 420mm e inferior ou igual a 1.950mm, com tecnologia de impressão por jato de tinta com mecanismo de impressão baseado em cristais “micropiezo”, com capacidade de atingir resolução de 720 x 1.440dpi “reais” ou mais em modos de impressão de alta qualidade, com tamanho de gota variável, sendo o menor tamanho de gota entre 3 e 5,5 picolitros, com 2 ou 4 cabeças de impressão, com capacidade de alimentação por rolo (bobina) ou por folhas soltas, equipadas ou não com bandeja de alimentação. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.82.10 | Ex 160 - Combinações de máquinas automáticas para mistura, granulação e homogeneização de produtos farmacêuticos utilizados na fabricação de comprimidos, com controlador lógico programável (CLP), compostas de: granulador/misturador com recipiente cônico de mistura com capacidade nominal de 300 litros, lâminas de agitação com capacidade de mistura intensa e homogênea, sistema de aspersão de solução; moinho pós-granulação com motor de potência igual ou superior a 3HP; processador de leito fluidizado para secagem e granulação, com capacidade nominal igual ou superior a 200 litros; sistemas de alimentação e transferência de produtos em pó e massa úmida; sistemas de higienização WIP (Wash-in-place); unidade de controle e tratamento de ar de entrada; unidade de controle e tratamento de ar de exaustão com função “Drying Bye Pass” para a não contaminação dos filtros durante operações de higienização; tanque de preparação de solução; dispositivo de prevenção de explosões QASV (Quick Action Stop Valve); painéis de controle e painéis elétricos. |

Art. 5o  Fica alterado o Ex-tarifário no 544 do código 8479.89.99 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 61, de 31 de outubro de 2017, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.89.99 | Ex 544 - Máquinas de fusão seletiva a laser para manufatura aditiva de peças metálicas, na qual 2 feixes de laser atuam sobre a deposição de uma camada fina de pó metálica processado, com envelope de construção de 280 x 280 x 360mm, 2 lasers de fibra simultâneos de 400W, taxa de construção de até 88cm3/h, diâmetro do foco do feixe de laser de 80 - 115 micrômetros, velocidade máxima de varredura do feixe de luz de 10m/s, capazes de trabalhar com pós metálicos de ligas de alumínio, níquel, titânio, cobalto, aço inoxidável e aço ferramenta. |

Art. 6o  Fica alterado o Ex-tarifário no 427 do código 8479.50.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 78, de 21 de setembro de 2017, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.50.00 | Ex 427 - Combinações de máquinas para o processo de união do painel interno e painel externo da porta traseira e/ou da tampa do porta-malas, não simultaneamente, de veículos automotores, com processo de aplicação de massa de calafetação; processo de grafagem por roletes (roller hemming) e sistema de acabamento de peças, compostas de: 1 robô de aplicação de massa de calafetação com 5 ou mais graus de liberdade e capacidade de carga máxima de 100kg ou mais, com painel de controle, com unidade de programação portátil (teaching pendant), com 1 ou 2 ou 3 bicos de aplicação de matéria-prima, com base de fixação do robô; com dispositivo de checagem do bico de aplicação; com painel de controle de temperatura; com dispositivo de fixação de peça; com bomba pneumática para alimentação de matéria-prima no sistema; com painel elétrico de comando; 1 robô de transferência com 5 ou mais graus de liberdade e capacidade de carga máxima igual a 130kg ou mais dotado de manipulador de peças, com painel de controle, com unidade de programação portátil (teaching pendant) com ou sem sistema de trilhos e com base de fixação para o robô; 4 robôs com 5 ou mais graus de liberdade e capacidade de carga máxima de 50kg ou mais dotados de roletes de grafagem, cada robô possui painel de controle e unidade de programação portátil (teaching pendant), com bases de fixação para os robôs; com ou sem estação de grafagem composta de ferramental de grafagem para a porta traseira e/ou tampa do porta-malas, com base giratória possibilitando a produção de 1 ou mais modelos de peças, não simultaneamente, com painel de controle, com ou sem sistema de fixação de peça (porta traseira e/ou tampa do porta-malas); com painel elétrico de comando; com ou sem 1 robô com 5 ou mais graus de liberdade e capacidade máxima de carga de 210kg ou mais dotado de garra de solda e manipulador de peças, com painel de controle e unidade de programação portátil (teaching pendant), com ou sem equipamento de soldagem, com ou sem sistema de trilhos, com ou sem ponteadeira estácionária com equipamento de solda; com dispositivo de descarregamento de peça, com painéis elétricos de comando; com ou sem 2 dispositivos de fixação para a soldagem das peças sendo 1 para a porta traseira e 1 para a tampa do porta-malas; com ou sem painéis indicadores de produção; e sistema de segurança. |

Art. 7o  Ficam alterados os Ex-tarifários no 172 do código 8438.10.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 174 do código 8438.10.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 002 do código 8504.33.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 008 do código 8607.21.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 90, de 13 de dezembro de 2017, da Câmara de Comércio Exterior, que passam a vigorar com as seguintes redações:

|  |  |
| --- | --- |
| 8438.10.00 | Ex 172 - Máquinas automáticas e continuas para fermentação e cocção de massa de pães de fôrma, com controlador lógico programável (CPL), com capacidade máxima igual ou superior a 9.000 pães de fôrma de 400 gramas assados por hora, câmara de fermentação com 125 ou 130 gôndolas metálicas com duplo nível e capacidade de 6 fôrmas cada, controle de temperatura (30 a 38°C) e umidade (70 a 85%), área de cocção com comprimento útil de 40,5 ou 42 metros e largura útil de 3,75 ou 3,9 metros, com 7 zonas de cocção, alimentação a gás natural e ignição direta com transportadores de entrada e saída das fôrmas. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8438.10.00 | Ex 174 - Combinações de máquinas automáticas e contínuas para preparação de filões de massas de pães de forma com peso máximo de 400 gramas assado, com capacidade máxima igual a 9.000 pães por hora, com controlador lógico programável (CLP), compostas de: funil porcionador, divisoras volumétricas de massas, com corte de 7 ou 8 peças por ciclo com sistema de oleamento automático, boleadora de massa com cone no formato cilíndrico e cônico, com jogo de calhas boleadoras ajustáveis, verificador de peso para as peças de massa, com sistema de rejeição das peças fora de especificação e com sistema de ajuste automático da divisora, fermentador intermediário com gôndolas, com máximo de 1.800 ou 2.088 cestos plásticos, com sistema de climatização e tempo de pre fermentação de 12 minutos, duas modeladoras de massa com centralizador de peça e 2 ou 4 cilindros laminadores, com abertura ajustável, mesa modeladora motorizada ou fixa, aplicadora de grãos ao redor da massa com dispositivo de retorno de excesso dos grãos, com ou sem sistema automático de indexação de formas, transportadores de esteiras de ligações. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8504.33.00 | Ex 002 - Transformadores/retificadores com frequência de saída igual ou superior a 25kHz, alimentação trifásica com potência superior a 16kVA, mas não superior a 500kVA, utilizados em precipitadores eletroestáticos e/ou aparelhos da galvanoplastia; o equipamento possui sistema de controle microprocessado de potência por meio de IGBTs, com ou sem chave de aterramento já incorporada. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8607.21.00 | Ex 008 - Válvulas de controle do sistema de freio de vagões de trens de carga, com sistema responsável por manter a frenagem mesmo em casos de vazamentos na tubulação do cilindro de freio; responsáveis por obter frenagens de alívios de sistemas de freio durante aplicações normais de freio, operadas seguindo o comando de redução ou aumento da pressão do sistema pneumático conectado à tubulação de freio de uma locomotiva. |

Art. 8o  Ficam alterados os Ex-tarifários no 036 do código 8419.89.19 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 192 do código 8443.39.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 056 do código 8479.10.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no 119 do código 8479.82.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 15, de 28 de fevereiro de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passam a vigorar com as seguintes redações:

|  |  |
| --- | --- |
| 8419.89.19 | Ex 036 - Esterilizadores basculantes de cacho de fruto fresco (CFF), de capacidade de até 30 toneladas e rendimento de até 23t/h, com ciclos de trabalho de até 80 minutos, em posição horizontal para processos de desaeração e vaporização pressurizado de até 4,0bar, e descarte pela gravidade e armazenamento de novos frutos na posição inclinada, equipados com um sistema de controle lógico programável (CLP). |

|  |  |
| --- | --- |
| 8443.39.10 | Ex 192 - Máquinas de impressão digital por jato de tinta com cura por LED ultravioleta e cabeças de impressão piezoelétrico com gotículas de 12 picolitros; velocidade máxima de impressão igual ou superior a 115m2/h, com 7 cores (CMYK, cL, mL, W); unidade de controle e gerenciamento interno; largura máxima de impressão para suportes rígidos e flexíveis de até 2,5m ou superior; sistema de ajuste da altura das cabeças automático sobre mídias de até 4,5cm; exclusivos sistemas antiestáticos; sistema de proteção das cabeças e carro de impressão. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.10.90 | Ex 056 - Máquinas varredeiras mecânicas aspirantes com transportador vertical por palhetas, autopropelidas e hidrostáticas, acionadas por motor diesel com potência de até 72kW, utilizadas para limpeza urbana tais como calçadas, sarjetas e ruas, com operador a bordo, largura de varrição por meio de escova central de até 1.300mm, com escovas laterais até 2.100mm e com terceira escova até 2.900mm de largura de varrição projetadas para alto rendimento, com desempenho de limpeza até 87.000m2/h, capacidade do reservatório de detritos de 3.300L fabricado em aço inoxidável, altura de descarga de 1.600mm, tanque de água de 380L para longa autonomia operacional, sistema para diminuição de ruído e mínima emissão de poeira via sistema de filtragem por filtro de mangas com grau de filtragem de 1 a 3 mícron (gore), construídas economicamente para menor consumo de água e de combustível. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.82.90 | Ex 119 - Trituradores de resíduos sólidos de qualquer natureza, equipados com rotor mono eixo, velocidade máxima de 355rpm, com facas tipo pastilhas individuais e reutilizáveis nas 4 faces, dimensão das facas de 172 x 57 x 28mm ou 116 x 116 x 47mm ou 87 x 87 x 38mm, 1 motor 132kW ou 1 motor 200kW ou 2 motores de 110kW ou 2 motores de 132kW ou 2 motores de 160kW, transmissão de força por correias tipo V com polia simples ou polia dupla, peneira incorporada, trituração de no mínimo 4.000kg/h, alimentador por acionamento hidráulico, dispositivo de controle de torque por embreagem de segurança, porta de inspeção e manutenção hidráulica com abertura para o interior, com ou sem conversor de frequência, controlada por um controle lógico programável (PLC). |

Art. 9o  Fica alterado o Ex-tarifário no 041 do código 8207.30.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 23, de 27 de março de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 8207.30.00 | Ex 041 - Conjuntos de ferramentais produzidos em ferro fundido e aço, para fabricação de painel do teto de veículos automotivos, com e sem abertura para teto solar, não simultaneamente, dotados de 3 ferramentas, com troca automática do modelo de teto através de acionamento por comando, para realização das operações sequenciais de repuxo, corte e flange e de flange com came, com ranhuras nos punções de repuxo para reduzir caroços na peça estampada. |

Art. 10.  Fica alterado o Ex-tarifário no 014 do código 9013.20.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 38, de 05 de junho de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 9013.20.00 | Ex 014 - Unidades laser, de estado sólido, por emissão direta de bancos de diodo de alta potência, com o comprimento de onda compreendido entre 920 e 1.060nm, potência de saída compreendida entre 150 e 6.000W, dotadas de ressonador, comando computadorizado com "software" dedicado com ou sem unidade de refrigeração, próprio para ser utilizado para soldagem, tratamento superficial (têmpera) ou deposição de material com laser, de peças metálicas conformadas ou peças plásticas. |

Art. 11.  Ficam alterados os Ex-tarifários no 030 do código 8465.94.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no433 do código 8479.81.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 44, de 28 de junho de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passam a vigorar com as seguintes redações:

|  |  |
| --- | --- |
| 8465.94.00 | Ex 030 - Máquinas-ferramentas coladeiras de bordas, automáticas, com funções cumulativas de aplicar bordas com espessura entre 0,3 e 3mm a partir de bobinas, e dar acabamento em painéis de madeira e aglomerados com espessuras máxima de 60mm, configuradas com: sistema servoalimentador para aplicação e corte de bordas para sobra dianteira e traseira máxima de 3mm; sistema de ajuste automático dos grupos de acabamento para diferentes espessuras de bordas por meio de instruções de comando numérico; software de diagnóstico gráfico do estado da máquina e sistema de extração de cavacos com aspiração dirigida para o interior da ferramenta de corte, com ou sem sistema “air Tec” (ativação com ar quente para aplicação de borda sem utilização de cola), com ou sem gira peças, com ou sem grupo de fresagem externa. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.81.90 | Ex 433 - Combinações de máquinas para tratamento de arames de aço (patenteamento e latonagem), aptas a trabalhar 2 diâmetros de arames, simultaneamente, com velocidade máxima de 65m/min e capacidade máxima de 4.680kg/h, para arames com diâmetro compreendido entre 0,76 e 2,40mm, compostas de: desenrolador estático com 60 posições; guia de arames; condicionador com sistema de aquecimento por vapor e sistema de sopro de ar; forno a gás com potência de aquecimento total de 2.880kW; equipamento de patenteamento água/ar; resfriador pós patenteamento com 2 zonas de temperatura; decapagem com hidróxido de sódio; lavagem pós decapagem com hidróxido de sódio; decapagem com ácido clorídrico; lavagem pós decapagem com ácido clorídrico; eletrólise com pirofosfato de cobre dotada de 30 retificadores e tanque pulmão; lavagem pós eletrólise com pirofosfato de cobre; eletrólise com sulfato de zinco dotada de 12 retificadores e tanque pulmão; lavagem pós eletrólise com sulfato de zinco; lavagem com água quente; aquecedor por indução dotado de 6 geradores com potência de 160kW cada, refrigerados à água; aquecedor elétrico composto por 4 zonas de aquecimento com potência de aquecimento de 13,5kW por zona; resfriador com 2 zonas de temperatura; banho com ácido fosfórico; lavagem pós banho com ácido fosfórico; banho de sabão; forno de secagem elétrico, com potência total de aquecimento de 80kW; enrolador; puxador de arames; separador líquido gás; lavador de gases; 1 ou mais trocadores de calor para resfriamento da água com bombas, tanque, válvula motorizada e sensores; sistema de resfriamento para a mesa de aquecimento por indução dotado de trocador de calor, bombas, tanque, válvula motorizada e sensores; sistema de travamento do arame; preparação de bórax dotada de tanque de preparação aquecido eletricamente, tanque reserva; sensores e válvulas automáticas; tubulação; estruturas; automação e controles eletroeletrônicos. |

Art. 12. Fica alterado o Ex-tarifário no 436 do código 8479.81.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 55, de 10 de agosto de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 8479.81.90 | Ex 436 - Combinações de máquinas para patenteamento de arames de aço, com resfriamento por água/ar, com velocidade máxima de 65m/min e capacidade máxima entre 3.600 e 4.680kg/h, para arames com diâmetro compreendido entre 2,10 e 3,25mm, compostas de: desenroladores estáticos tipo "Spider" dotados de unidade de alimentação de arame e braço rotativo de comutação pneumático; condicionador com sistema de aquecimento a vapor; forno de aquecimento a gás natural e/ou GLP com potência máxima total dos queimadores de 2.165kW, dotado de sistema de exaustão; sistema de patenteamento por água/ar com temperatura de banho de 95°C, dotado de sistema de aquecimento a vapor e de resfriamento à água; resfriador pós patenteamento com 2 zonas de temperatura, dotado de sistema de exaustão; curva em “U” para redirecionamento dos arames, dotada de roletes de metal duro; sistema de decapagem com ácido clorídrico com temperatura de banho de 65°C, dotado de 2 banhos de 6.000mm de comprimento; sistema de lavagem pós decapagem dotado de 8 cascatas, secador de alta eficiência e sistema de exaustão; banho de “Bórax” (Borato de Sódio) com temperatura de banho de 85°C com sistema de aquecimento por vapor, dotado de unidade dosadora de "Bórax"; forno de secagem a gás com potência de 122kW, temperatura de trabalho compreendida entre 200 e 250°C, com máxima de 300°C; onze guias de arame; puxador de arames; lavador de gases com capacidade igual ou superior a 3.000m3/h; enroladores de arames dotados de disco de cobertura e cabrestante e mesa giratória; sensores e válvulas automáticas; tubulação; estruturas; automação; e controles eletroeletrônicos. |

Art. 13.  Fica alterado o Ex-tarifário no 198 do código 8428.39.80 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constante da Resolução no 61, de 31 de agosto de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passa a vigorar com a seguinte redação:

|  |  |
| --- | --- |
| 8428.39.80 | Ex 198 - Transportadores espirais verticais, com esteiras de ripas sobrepostas suportadas por correntes de rolos de aço, largura da esteira igual a 400mm, mudança de elevação máxima maior ou igual a 7.350mm, com 2 esteiras de entrada de produtos, uma esteira de saída de produtos, uma entrada de retorno das correntes, dispositivo tensionador de corrente pneumático, capacidade de carga máxima maior ou igual a 500kg, velocidade mecânica a 60Hz igual a 48m/min. |

Art. 14.  Ficam alterados os Ex-tarifários no 018 do código 8481.10.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no777 do código 8422.40.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 73, de 05 de outubro de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passam a vigorar com as seguintes redações:

|  |  |
| --- | --- |
| 8481.10.00 | Ex 018 - Válvulas pneumáticas proporcionais para controle de fluidos com alta precisão e alta vazão, para sistemas com ou sem “loop” fechado; com classe de proteção IP51; com orifícios de 0,8 a 4,6mm; com histerese menor que 10% de corrente de escala total; com mais de 100 milhões de ciclos e com controle preciso de fluxos de até 270L/min. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8422.40.90 | Ex 777 - Máquinas termoformadoras modulares automáticas, com construção em aço inoxidável e grau de proteção igual ou superior a IP65, para formação e fechamento de embalagens rígidas ou flexíveis de produtos alimentícios ou não alimentícios, dotadas de sistemas de elevação motorizados ou pneumáticos para estações de formação e selagem, acompanhadas de formatos de diferentes tipos e tamanhos, controladas por 1 PC industrial, comando em tela “touchscreen” igual ou superior a 7 polegadas colorida, posicionado em 1 braço móvel estendido, de avanço máximo igual ou superior a 400mm, profundidade da embalagem fixa ou ajustável com altura mínima de 15mm, diâmetro máximo de bobinas superiores e inferiores maior ou igual a 300mm. |

Art. 15.  Ficam alterados os Ex-tarifários no 153 do código 8480.71.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, no034 do código 8543.30.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 85, de 09 de novembro de 2018, da Câmara de Comércio Exterior, que passam a vigorar com as seguintes redações:

|  |  |
| --- | --- |
| 8480.71.00 | Ex 153 - Molde em níquel com ou sem placas de reforço em cobre para produção da pele do painel de instrumentos de veículos automotores por meio de processo de moldagem rotativa, com duas cavidades, com estrutura em aço. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8543.30.00 | Ex 034 - Equipamentos de eletrólise PEM (Proton Exchange Membrane) para produção automática de eletrólito a partir de ligação com água de rede, utilizados para aplicação em queimadores industriais de combustão contínua totalmente automatizada, com comando local via consola HMI ou remoto por TCP/IP ModBus ou Internet, equipados com detecção automática de avarias por alarme e detecção de fuga de H2, com parada de emergência, com caudal de fornecimento de H2 entre maior que 0 e menor ou igual que 10Nm3/h, caudal de fornecimento de O2 entre maior que 0 e menor ou igual que 5Nm3/h pureza de 99,5%, pressão até 10bar, consumo de água de rede entre 1 e 20L/h, pressão de água de rede de 2bar, com alimentação elétrica de 380 até 480VAC, 3-fases, 50 ou 60Hz, alimentação elétrica entre maior ou igual que 50kW e menor ou igual que 80kW, arrefecimento líquido refrigerado com chiller, montados de forma containerizada. |

Art. 16.  Fica revogado, a partir de 1o de janeiro de 2019, o Ex-tarifário no 004 do código 8602.10.00 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução no 51, de 05 de julho de 2017, da Câmara de Comércio Exterior:

|  |  |
| --- | --- |
| 8602.10.00 | Ex 004 - Locomotivas diesel-elétricas de 6 eixos, com potência bruta máxima superior a 5.200HP. |

Art. 17.  Ficam revogados, a partir de 1o de janeiro de 2019, os Ex-tarifários no 028 e 034 do código 8474.80.10 da Nomenclatura Comum do Mercosul, constantes da Resolução nº 23, de 27 de março de 2018, da Câmara de Comércio Exterior:

|  |  |
| --- | --- |
| 8474.80.10 | Ex 028 - Máquinas sopradoras de machos por sistema de cura a frio, com cabeçote de sopro duplo e utilização de ferramentais com dimensões máximas de 1.200 x 1.400 x 950mm, com ciclo mecânico completo, em vazio de no máximo 24 segundos, capacidade de sopro de 100 litros (2 x 50litros), com capacidade de ferramentaisde 3,5t. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8474.80.10 | Ex 035 - Máquinas sopradoras de machos com sopro e gasagem para sistema de cura a frio controlada por controlador lógico programável (CLP), para trabalhar com 2 tipos de areia ao mesmo tempo com a utilização de ferramentais com divisão horizontal com dimensões máximas de 1.150 x 1.000 x 700mm, com ciclo mecânicocompleto, em vazio, de no máximo 23 segundos, capacidade do sopro de 50 litros, com capacidade para ferramentais de 2t e área de sopro de 1.000 x 900mm equipadas com sistema de troca rápida de molde, volume de sopro 2 x 25 litros e força de fechamento igual a 30.000daN. |

Art. 18. Ficam revogadas as seguintes resoluções:

* I - 14, de 10 de maio de 2001;
* II - 22, de 26 de junho de 2001;
* III - 23, de 26 de junho de 2001;
* IV - 26, de 25 de julho de 2001;
* V - 31, de 29 de agosto de 2001,
* VI - 32, de 29 de agosto de 2001;
* VII - 36, de 30 de outubro de 2001;
* VIII - 40, de 28 de novembro de 2001;
* IX - 1, de 24 de janeiro de 2002;
* X - 4, de 19 de fevereiro de 2002;
* XI - 7, de 25 de abril de 2002;
* XII - 17, de 30 de julho de 2002;
* XIII - 20, de 22 de agosto de 2002;
* XIV - 21, de 22 de agosto de 2002;
* XV - 23, de 30 de setembro de 2002;
* XVI - 27, de 29 de outubro de 2002;
* XVII - 38, de 18 de dezembro de 2002;
* XVIII - 39, de 18 de dezembro de 2002;
* XIX - 7, de 25 de março de 2003;
* XX - 11, de 28 de março de 2003;
* XXI - 13, de 12 de maio de 2003;
* XXII - 16, de 10 de junho de 2003;
* XXIII - 21, de 14 de julho de 2003;
* XXIV - 24, de 13 de agosto de 2003;
* XXV - 29, de 9 de outubro de 2003;
* XXVI - 35, de 27 de novembro de 2003;
* XXVII - 46, de 24 de dezembro de 2003;
* XXVIII - 3, de 13 de fevereiro de 2004;
* XXIX - 5, de 1º de março de 2004;
* XXX - 8, de 29 de março de 2004;
* XXXI - 10, de 28 de abril de 2004;
* XXXII - 16, de 11 de junho de 2004;
* XXXIII - 21, de 20 de julho de 2004;
* XXXIV - 23, de 24 de agosto de 2004;
* XXXV - 26, de 5 de outubro de 2004;
* XXXVI - 33, de 25 de novembro de 2004;
* XXXVII - 34, de 3 de dezembro de 2004;
* XXXVIII - 39, de 13 de dezembro de 2004;
* XXXIX - 1, de 17 de janeiro de 2005;
* XL - 3, de 17 de fevereiro de 2005;
* XLI - 8, de 24 de março de 2005;
* XLII - 10, de 25 de abril de 2005;
* XLIII - 13, de 20 de maio de 2005;
* XLIV - 14, de 7 de junho de 2005;
* XLV - 21, de 18 de julho de 2005;
* XLVI - 27, de 26 de agosto de 2005;
* XLVII - 31, de 5 de outubro de 2005;
* XLVIII - 41, de 30 de novembro de 2005;
* XLIX - 2, de 22 de fevereiro de 2006;
* L - 6, de 16 de março de 2006;
* LI - 9, de 4 de maio de 2006;
* LII - 11, de 8 junho de 2006;
* LIII - 17, de 4 de julho de 2006;
* LIV - 20, de 25 de julho de 2006;
* LV - 25, de 22 de agosto de 2006;
* LVI - 28, de 20 de setembro de 2006;
* LVII - 32, de 30 de outubro de 2006;
* LVIII - 40, de 6 de dezembro de 2006;
* LIX - 1, de 22 de janeiro de 2007;
* LX - 3, de 9 de fevereiro de 2007;
* LXI - 10, de 13 de março de 2007;
* LXII - 15, de 3 de maio de 2007;
* LXIII - 22, de 27 de junho de 2007;
* LXIV - 28, de 25 de julho de 2007;
* LXV - 36, de 6 de setembro de 2007;
* LXVI - 41, de 3 de outubro de 2007;
* LXVII - 56, de 20 de novembro de 2007;
* LXVIII - 57, de 20 de novembro de 2007;
* LXIX - 67, de 11 de dezembro de 2007;
* LXX - 73, de 20 de dezembro de 2007;
* LXXI - 2, de 24 de janeiro de 2008;
* LXXII - 11, de 20 de março de 2008;
* LXXIII - 13, de 20 de março de 2008;
* LXXIV - 25, de 6 de maio de 2008;
* LXXV - 32, de 27 de maio de 2008;
* LXXVI - 45, de 3 de julho de 2008;
* LXXVII - 47, de 24 de julho de 2008;
* LXXVIII - 52, de 28 de agosto de 2008;
* LXXIX - 58, de 16 de setembro de 2008
* LXXX - 64, de 22 de outubro de 2008;
* LXXXI - 77, de 10 de dezembro de 2008;
* LXXXII - 82, de 18 de dezembro de 2008;
* LXXXIII - 6, de 3 de fevereiro de 2009;
* LXXXIV - 13, de 13 de março de 2009;
* LXXXV - 22, de 8 de abril de 2009;
* LXXXVI - 27, de 15 de maio de 2009;
* LXXXVII - 31, de 9 de junho de 2009;
* LXXXVIII - 39, de 10 de julho de 2009;
* LXXXIX - 42, de 12 de agosto de 2009;
* XC - 52, de 17 de setembro de 2009;
* XCI - 62, de 28 de outubro de 2009;
* XCII - 78, de 15 de dezembro de 2009,
* XCIII - 4, de 4 de fevereiro de 2010;
* XCIV - 18, de 25 de março de 2010;
* XCV - 27, de 30 de abril de 2010;
* XCVI - 34, de 26 de maio de 2010;
* XCVII - 36, de 1º de junho de 2010,
* XCVIII - 46, de 24 de junho de 2010;
* XCIX - 53, de 5 de agosto de 2010;
* C - 68, de 2 de setembro de 2010;
* CI - 77, de 19 de outubro de 2010;
* CII - 78, de 3 de novembro de 2010;
* CIII - 90, de 14 de dezembro de 2010;
* CIV - 94, de 27 de dezembro de 2010;
* CV - 4, de 16 de fevereiro de 2011;
* CVI - 12, de 14 de março de 2011;
* CVII - 23, de 7 de abril de 2011;
* CVIII - 29, de 5 de maio de 2011;
* CIX - 48, de 11 de julho de 2011;
* CX - 51, de 15 de julho de 2011;
* CXI - 57, de 9 de agosto de 2011;
* CXII - 68, de 20 de setembro de 2011;
* CXIII - 74, de 5 de outubro de 2011;
* CXIV - 85, de 9 de novembro de 2011;
* CXV - 96, de 9 de dezembro de 2011;
* CXVI - 1, de 12 de janeiro de 2012;
* CXVII - 10, de 10 de fevereiro de 2012;
* CXVIII - 28, de 25 de abril de 2012;
* CXIX - 34, de 17 de maio de 2012;
* CXX - 37, de 11 de junho de 2012;
* CXXI - 48, de 5 de julho de 2012;
* CXXII - 60, de 20 de agosto de 2012;
* CXXIII - 68, de 21 de setembro de 2012;
* CXXIV - 74, de 29 de outubro de 2012;
* CXXV - 82, de 13 de novembro de 2012;
* CXXVI - 91, de 17 de dezembro de 2012;
* CXXVII - 10, de 5 de fevereiro de 2013;
* CXXVIII - 16, de 27 de fevereiro de 2013;
* CXXIX - 17, de 28 de março de 2013;
* CXXX - 34, de 13 de maio de 2013;
* CXXXI - 39, de 3 de junho de 2013;
* CXXXII - 46, de 21 de junho de 2013;
* CXXXIII - 61, de 1º de agosto de 2013;
* CXXXIV - 74, de 16 de setembro de 2013;
* CXXXV - 89, de 22 de outubro de 2013;
* CXXXVI - 92, de 1º de novembro de 2013;
* CXXXVII - 103, de 6 de dezembro de 2013;
* CXXXVIII - 120, de 26 de dezembro de 2013;
* CXXXIX - 20, de 13 de março de 2014;
* CXL - 23, de 9 de abril de 2014;
* CXLI - 35, de 28 de abril de 2014;
* CXLII - 37, de 22 de maio de 2014;
* CXLIII - 44, de 20 de junho de 2014;
* CXLIV - 58, de 24 de julho de 2014;
* CXLV - 66, de 14 de agosto de 2014;
* CXLVI - 80, de 11 de setembro de 2014;
* CXLVII - 91, de 7 de outubro de 2014;
* CXLVIII - 114, de 25 de novembro de 2014;
* CXLIX - 118, de 18 de dezembro de 2014;
* CL - 8, de 30 de janeiro de 2015;
* CLI - 12, de 5 de março de 2015;
* CLII - 22, de 31 de março de 2015;
* CLIII - 30, de 29 de abril de 2015;
* CLIV - 44, de 21 de maio de 2015;
* CLV - 54, de 19 de junho de 2015;
* CLVI - 64, de 22 de julho de 2015;
* CLVII - 86, de 1º de setembro de 2015;
* CLVIII - 89, de 24 de setembro de 2015;
* CLIX - 101, de 26 de outubro de 2015;
* CLX - 112, de 24 de novembro de 2015;
* CLXI - 117, de 17 de dezembro de 2015;
* CLXII - 7, de 26 de janeiro de 2016;
* CLXIII - 9, de 18 de fevereiro de 2016;
* CLXIV - 22, de 24 de março de 2016;
* CLXV - 34, de 20 de abril de 2016;
* CLXVI - 47, de 23 de junho de 2016;
* CLXVII - 55, de 23 de junho de 2016;
* CLXVIII - 63, de 20 de julho de 2016;
* CLXIX - 91, de 28 de setembro de 2016;
* CLXX - 108, de 31 de outubro de 2016;
* CLXXI - 114, de 23 de novembro de 2016; e
* CLXXII - 16, de 17 de fevereiro de 2017.

Art. 19. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**YANA DUMARESQ SOBRAL ALVES**

Presidente do Comitê Executivo de Gestão – Gecex, Substituta