



Art. 1ª Alterar para 2% (dois por cento), até 30 de junho de 2018, as alíquotas **ad valorem** do Imposto de Importação incidentes sobre os seguintes Bens de Informática e Telecomunicação, na condição de Ex-tarifários:

NCM	DESCRIÇÃO
8471.80.00	Ex 010 - Unidades para máquinas de processamento de dados industriais, para aquisição de dados ou geração de sinais, podendo ter entre 16 a 96 linhas de entradas/saídas digitais com compatibilidade para dispositivos 5V TTL/CMOS, e 0 a 1 contador de 32 bits para aplicações de medições, testes de fabricação automatizado e controle industrial.
8517.62.19	Ex 003 - Equipamentos de terminação de linha submarina para multiplexação densa por divisão de comprimento de onda - dwdm, com canais de 100Gbps, compatível com repetidores ASN.
8517.62.49	Ex 018 - Módulos de REDE Ethernet para interconexão de até 6 dispositivos na rede CAN veicular, com alimentação de 7 a 29Vdc, 1 conexão Fast Ethernet 10/100 Base-T e 1 conexão Gigabit Ethernet 100/1.000 Base-T com o servidor, 6 conexões Ethernet 10/100 Base-T para os dispositivos, com indicação do status de funcionamento do módulo e da conexão ethernet.
8517.62.52	Ex 001 - Terminais sobre linhas de fibras ópticas, com transponders e muxponders a 10GB/s, 40GB/s e 100GB/s com vários formatos de modulação e com capacidade de aceitar uma ampla faixa de sinais de clientes; com corretor antecipado de erros em cada tributário para atingir alto nível de integridade de transmissão de dados por meio do cabo submarino; com função ótica de multiplexação (MUX) e demultiplexação (DEMUX) para processar um sinal de linha agregado WDM denso; com capacidade de oferecer um caminho de acesso supervisor para repetidores e unidades ramificadas submersas; bem como de canais de cabeçalho entre terminais.
8517.62.94	Ex 006 - Placas de circuitos eletrônicos de interface submarina, padrão IWIS (Intelligent Well Interface Standardization), utilizadas para alimentação e comunicação de sinais elétricos com sensores permanentes de fundo de poços de petróleo submarinos que utilizam protocolo de comunicação ROC (Remote Operations Controller), com capacidade máxima de alimentação e comunicação com até 20 sensores ao mesmo tempo, saída de dados em protocolo MODBUS para os módulos de controle submarino (SCM) instalados em árvores de natal molhadas, operação em 24V corrente contínua.
8543.70.19	Ex 004 - Amplificadores de potência para rádio de comunicação tática militar, com potência de transmissão HF de 150W PEP/Média com intervalo de frequência entre 1,6 a 29,99999MHz, e VHF de 60W PEP/Média com intervalo de frequência entre 30 a 59,99999MHz, com tensão de alimentação de 28VDC, contendo suporte de montagem, pré/pós seletor digital, filtro passa baixa, cabos para alimentação e controle, e jogo para aterramento.
8543.70.99	Ex 151 - Interfaces de barramento CAN veicular para conexão direta com PC ou Notebook via porta USB 2.0-12Mbit/s, com alimentação elétrica fornecida pela porta USB do PC, com Interface CAN configurável por software com taxa de transmissão de 1Mbit/s isolada eletricamente, com aquisição de dados de forma síncrona e que suporta os protocolos CCP, XCP, KWP-on-CAN, e UDS.
9032.89.82	Ex 003 - Equipamentos para o controle de grandezas físicas no sentido transversal na fabricação de papel ou celulose, tais como, espessura e brilho, por meio de aquecimento por indução com zonas a partir de 75mm, dotados de atuadores com bobinas de indução eletromagnéticas, instaladas em viga em aço inoxidável, módulos de potência com saídas de 4.500 a 6.000W, tensão de entrada 380 a 456VAC 50 ou 60Hz, conjunto mecânico para movimentação da viga, painéis de interface para intertravamento e conexão entre os sinais dos atuadores e controladores.
9032.89.83	Ex 001 - Equipamentos para o controle de umidade no sentido transversal e longitudinal na fabricação de papel ou celulose por meio de aplicação de vapor com temperatura de operação entre 125 a 140°C, dotados de atuadores pneumáticos operados na faixa de 6 a 30psi, instalados em viga em aço inoxidável, conjunto mecânico para movimentação da viga, painéis de interface para intertravamento e conexão entre os sinais dos atuadores e controladores automáticos ou manuais, podendo ser necessário uma unidade de condicionamento de vapor fornecida montada em chassi ou em forma de kit.
9032.89.89	Ex 016 - Equipamentos para o controle de gramatura no sentido transversal na fabricação de papel ou celulose, por meio da deformação mecânica da lâmina (lábio) da caixa formadora com zonas a partir de 45mm, dotados de atuadores com motor de passo até 24VDC, razão de força máxima a 14,5kN, que podem ter a tampa em Aço Inoxidável ou Zytel, podem ser fornecidos com adaptadores mecânicos, hastes de fixação, e lâmina Superflex (em aço inoxidável ou Titânio), painéis de interface para conexão entre os sinais dos atuadores e controladores.

Art. 2ª Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARCOS BEZERRA ABBOTT GALVÃO
Presidente, interino, do Comitê Executivo de Gestão - Gecex

RESOLUÇÃO Nº 114, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2016

Altera para 0% e 2% (zero e dois por cento) as alíquotas do Imposto de Importação incidentes sobre Bens de Capital, na condição de Ex-tarifários.

O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO - GECEX - DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR - CAMEX, por intermédio de seu Presidente, interino, no uso da atribuição que lhe confere o inciso II do §4º e do § 8º do art. 5º do Decreto nº 4.732, de 10 de junho de 2003, e com fundamento no inciso XIV do art. 2º do mesmo diploma legal, bem como o inciso 2º do art. 18 da Resolução nº 77, de 21 de setembro de 2016,

Considerando as 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 - CMC, os Decretos nº 5.078, de 11 de maio de 2004, e nº 5.901, de 20 de setembro de 2006, e a Resolução CAMEX nº 66, de 14 de agosto de 2014, resolve, ad referendum do Conselho:

Art. 1ª Alterar para 2% (dois por cento), até 30 de junho de 2018, 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 046 - Motores marítimos de pistão, de ignição por compressão a diesel, para propulsão de embarcações, de fixação interna ao casco, com 5 cilindros, com diâmetro do cilindro de 81mm e curso de 93,2mm, com potência de 170HP, velocidade do motor de 4.000rpm, taxa de compressão de 16,5:1 e deslocamento volumétrico de 2,4litros.

8414.80.19	Ex 115 - Compressores de ar com capacidade de 1.100L/min, pressão de serviço de 10bar, possuem 3 cilindros, sendo 2 cilindros para baixa pressão e 1 cilindro de alta pressão, acionados por motor elétrico trifásico de corrente alternada.
8414.80.22	Ex 001 - Turbocompressores de ar, de peso igual ou superior a 800kg, constituídos por um compressor de ar (ventilador) centrífugo acionado por uma turbina de fluxo axial impulsionada pela energia dos gases de escapamento de motores diesel de locomotivas.
8416.30.00	Ex 003 - Centrais térmicas de 55,5MW de energia líquida, sendo 47,5MW de energia de gás quente e 8MW de energia de óleo térmico, para linha contínua de MDP, linha de revestimento melamínico, impregnadora de papéis e secador de partículas de madeira, compostas de alimentação variável de biomassa, grelha móvel com 5 zonas de queima e resfriamento por água, queimadores de pó de madeira, aquecedor de óleo térmico integrado com estágios de convecção e condução de calor, separação de cinzas e pesados, bombas de transferência de óleo térmico e rápida resposta de fornecimento de energia térmica aos consumidores, com painéis de controle e automação, PLC e sistema de supervisão integrados.
8417.90.00	Ex 018 - Correntes de transmissão, com elos simples, pinos e pontas especiais, próprias para forno de pinos, utilizados na secagem de rótulos de latas metálicas
8417.90.00	Ex 049 - Unidades destinadas a complementar pré-calcinador com capacidade de 6.500t/dia de clínquer dotadas de: conjuntos de roletes; bandagem; estrutura de suporte para roletes (incluindo rolamentos); macacos hidráulicos para ajustamento de roletes; partes fundidas para descarga do forno; sistema de engrenagem e pinhão; redutores; sistema de lubrificação para os rolamentos; selos de vedação; válvulas; cabeça do forno; sistema de acionamento e motorização principal e auxiliar; sistema de impulsionamento hidráulico; queimadores; ventiladores para o sistema de alimentação do forno, para zona de sinterização e para resfriamento da cabeça do forno.
8418.50.10	Ex 003 - Freezers IQF (Individual Quick Freezing) horizontais contínuos, para congelamento rápido individual, para partes de aves, carnes, pescados e vegetais, com congelamento por contato direto pela esteira TCAD (Teflon Coated Aluminum Droplets) ou modular plástica e ar forçado, com capacidade que pode variar entre 600 e 10.000kg/h.
8419.50.29	Ex 005 - Resfriadores de óleo do tipo casco-tubo, com 381mm de comprimento, 106mm de altura e 88mm de largura, conexões de água com rosca G1 1/2" e para óleo com rosca G1", com pressão de trabalho interna do óleo de até 30bar e pressão externa da água de até 10bar, temperatura de óleo máxima 85°C, temperatura de água máxima 40°C, mínima 15°C, vazão de água máxima 180dm³/min, mínima 78dm³/min, com conexões G1" e G3/8", para manter a temperatura de trabalho da transmissão marítima aplicadas em motores até 250HP a 2.100rpm, entre 65 e 85°C, sistema de tubulação para fluxo hidráulico até o trocador de calor, com pressão de trabalho máxima de 30bar e suporte produzido em aço Fe360 com cobertura superficial de Fe/Zn para o trocador de calor.
8419.81.90	Ex 045 - Chapas para o preparo de carne de hambúrguer, com resistências elétricas, dispositivo de compressão pneumática, cozimento simultâneo das 2 faces da carne, 3 "platen" com controles individuais para o cozimento do produto, capacidade máxima para cozimento de 10 carnes de hambúrguer por "platen", potência elétrica de 24kW, reconhecimento automático de espessuras e temperatura de operação compreendida de 66 a 232°C com tolerância de 1°C.
8419.89.19	Ex 032 - Máquinas automáticas de esterilização de resíduos hospitalares potencialmente infectados, dotadas de: câmara de esterilização que opera a uma temperatura 134°C e pressão interna de 312kPa, com pressão variáveis de 3 a 8bar, com rotor equipado com lâminas de trituração com capacidades de 25, 150, 300 e 600L, com fonte de alimentação elétrica em 220 ou 380V trifásico 50/60Hz, motores e correias de transmissão podendo chegar até 1.200rpm, com potência 25kWh, a trituração dos resíduos e aquecimento ocorre por meio de vapor sob pressão, com tratamento realizado por via térmica através de decomposição proteica em ambiente umedecido, com temperatura máxima de 135°C no final do ciclo; quadro elétrico com controlador lógico programável (CLP); filtros de ar do processo para aspiração do ar da câmara, em ciclos de 15 a 30 minutos; "display touchscreen" 5,7"; unidade interna de geração de vapor e impressora integrada para registro das operações permitindo acesso remoto de informações via software dedicado opcional.
8419.89.99	Ex 120 - Combinações de máquinas para resfriamento de clínquer com capacidade de 6.500t/dia, com temperatura na alimentação até 1.400°C e temperatura na descarga mínima de 85°C, compostas de: resfriador de clínquer; sistema de vedação pneumática incluindo ventilador; sistema de acionamento com unidade hidráulica; britador de clínquer; conjunto de ventilação para arrefecimento; sistema de injeção de água, conjunto de sopradores; trocador de calor; ventiladores; sistema de despejamento; transportador de arrasto por correntes; válvulas rotativas; sistema de medição de fluxo; válvulas borboleta motorizadas; elevador de caçambas e monovias.
8419.89.99	Ex 191 - Equipamentos assépticos para pasteurização e esterilização de produtos alimentícios em escala piloto, utilizados em laboratórios de desenvolvimento de alimentos e aplicação de ingredientes para a indústria alimentícia, com controlador lógico programável (CLP), tanque de dosagem com volume igual a 5 litros, fluxo de produção nominal igual a 20L/h, sistemas de troca térmica direta e indireta, múltiplos conjuntos de tempos de retenção (4, 6, 8, 17 e 30 segundos), homogeneizador de 2 estágios, sistema de refrigeração de água de processo, câmara de envase asséptico, sistemas de limpeza e esterilização CIP/SIP, interface de operação por meio de painel "touch screen".
8421.21.00	Ex 063 - Equipamentos cilíndricos verticais fabricados em fibra de vidro (poly glass), para o sistema de controle do fluxo em operações de filtração e abrandamento de águas residenciais e comerciais, dotados ou não de tampas redutoras, tampas fechadas, válvulas de controle e crepinas (distribuidoras/agitadores) para uniformização de água dentro dos equipamentos, com revestimento interno em polietileno em alta densidade, altura do equipamento com base de 478mm (18,8 polegadas) a 1.387mm (54,6 polegadas), capacidade de armazenamento de 12 a 104 litros, pressão máxima de operação 150psi, com bocal rosqueado de 2,5 polegadas, e temperatura máxima de operação de 48,8°C.
8421.39.10	Ex 003 - Equipamentos verticais para circulação e filtragem de gases de secadores de partículas de madeira, com capacidade de 704.400m³/h, com lavador de gases e precipitador eletrostático úmido integrados, com bombeamento, filtragem e recirculação de água; centrífuga para separação de sólidos e resinas, com recuperação de água, com painéis de controle e automação - PLC e sistema de supervisão.

8422.30.21	Ex 062 - Máquinas automáticas para empacotamento de café torrado e moído a vácuo, para pacotes com formatos de 250 ou 500g, com unidade formadora de pacotes e unidade dosadora de enchimento, câmara de vácuo, centralizador semiautomático do filme, VPN para conexão remota e predisposição para codificador, com capacidade de produção de 30pacotes/minuto.	8433.40.00	Ex 020 - Enfardadoras de fardos retangulares gigantes tracionadas, com câmara de fardos com largura de 0,8 ou 1,2m, altura de 0,7, 0,9 ou 1,3m, com produção de fardos com comprimento variável entre 1 e 2,7m ou 1 e 3,2m, equipadas com "pick-up" sem cames; sistema de alimentação variável VFS; volante responsável por acumular energia e propiciar um funcionamento suave e silencioso; sistema hidráulico independente; sistema de amarração por atadores duplos ou simples cuja limpeza é realizada por ar comprimido através de compressor integrado, equipadas ou não com sistema de corte composto de 16 ou 26 facas protegidas individualmente por molas.
8422.30.29	Ex 363 - Máquinas automáticas rotativas para impressão e etiquetagem de informações variáveis (lote, validade, número global de item comercial ("global trade item number") e código bidimensional ("data matrix") capazes de etiquetar por termo transferência as ampolas de vidro contendo produtos farmacêuticos injetáveis com diâmetros de 8 até 32mm, altura de 40 até 130mm e velocidades máximas de 30.000amp/h de 1,5, 2,0 e 3,0ml, 27.000amp/h de 4,0 e 5,0ml, 24.000amp/hora de 10,0ml, dotadas de: sistema de desbobinamento, impressão e emenda manual de etiquetas; mesa acumuladora de ampolas com capacidade máxima de aproximadamente 2.000 ampolas; sistema de transporte e etiquetagem de produto com helicoidal; carrossel com ajuste independente para diferentes diâmetros de ampolas; sensores para verificação de presença de etiqueta; saída da máquina com estrelas; sistemas de inspeção por câmeras para verificação dos dados variáveis e código de barras das etiquetas; dupla descarga na saída através de estrelas; rebobinador de fita vazia; painel de comando com interface homem-máquina (IHM) e computador industrial; ferramentais para trabalhar com ampolas de 1,5, 2,0, 3,0, 4,0, 5,0 e 10,0ml.	8437.90.00	Ex 001 - Cilindros de ferro fundido coquilhado para moagem de grãos (soja, milho, aveia) para fabricação de óleos vegetais, de diâmetro igual ou superior a 600mm, comprimento igual ou superior a 1.350mm.
8422.30.29	Ex 364 - Combinações de máquinas para formação, envase de produtos alimentícios e selagem (fechamento) de bolsas a partir de filme plástico flexível em bobinas, com capacidade igual a 6.000bolsas/hora de até 200mm de largura, compostas de: transportador elevador de produto para alimentação da balança dosadora; plataforma metálica; calha vibratória; equipamento de formação das bolsas com estações de desbobinamento motorizado; troca automática de bobina; dobra do filme; aplicação de zíper plástico; selagem vertical e horizontal; tesoura(s) de corte para separação das bolsas; carro de transporte; sistema de abertura por ventosas à vácuo; injeção de gás inerte e apalpador.	8438.10.00	Ex 164 - Máquinas cortadoras de massa alimentícia (macarrão) curto, para produção do tipo "pene" com 3 facas rotativas com velocidade regulável entre 10 e 500rpm para cabeçotes de 700mm de diâmetro, sistema de ventilação posterior, comandadas por controlador lógico programável (CLP).
8422.40.90	Ex 648 - Máquinas embaladoras automáticas horizontais "Form-Fill&Seal" para envasar produtos líquidos e pastosos, com mecanismos automáticos a partir de bobinas de filmes flexíveis multicamadas laminadas termosseláveis, formam simultaneamente até 4 embalagens individuais (stand-up pouches), dosam produtos e fecham as embalagens, comandada por CLP (controlador lógico programável), com tela "touch screen", com capacidade de produção de até 260embalagens/minuto, embalagens com largura máxima de 110mm e altura máxima 300mm, equipadas com desbobinador de filme independente, painel elétrico geral independente, estação de rejeição de embalagens vazias, lubrificação automática comandada por PLC, limpeza automática tipo CIP (Clean In Place), tracionamento do filme flexível.	8438.10.00	Ex 165 - Máquinas fatiadoras automáticas de pão de forma, por meio de serras contínuas, com afiador automático de lâminas, com esteira de entrada e saída de pães, pantógrafo ajustável, capacidade de 35 a 75pães/minuto e com Controlador Lógico Programável (CLP).
8422.40.90	Ex 649 - Sistemas modulares, automáticos para aplicação de anéis de isolamento individual de barras de aço de diâmetro mínimo igual ou superior a 15mm e máximo de 160mm, compostos de: 6 máquinas inseridoras de anéis espirais de plásticos de diâmetros compreendidos entre 2 e 5,3mm, com corpos fabricados em alumínio anodizado e equipadas com dispositivo mecânico para corte dos fios de plástico; 6 suportes rotativos das máquinas, fabricados em aço e acionados pneumáticamente; e 6 bloqueadores rotativos das barras acionados pneumáticamente.	8438.50.00	Ex 291 - Máquinas para porcionar e retorcer, com comprimento constante, embutidos de produtos cárneos usando separadores mecânicos, para calibres de 13 a 40mm, com capacidade máxima de produção superior ou igual a 1.500porções/minuto, mas inferior ou igual a 3.000porções/minuto, com ou sem carregador automático de tripas, com cabeçote duplo para rápida troca das tripas, com alimentação semiautomática das tripas, com sensor para indicação de término das tripas, com sensor para indicação de rompimentos das tripas.
8422.40.90	Ex 650 - Máquinas automáticas para embalar medicamentos em embalagem tipo blíster, controladas por computador tipo PC industrial e tela de operação sensível ao toque "touch screen", com capacidade máxima igual a 1.300cartelas/min em modo de operação de pista tripla, para formar, encher com produtos sólidos e selar cartelas com materiais de formação iguais a alumínio, PVC, PCV/PVDC, PVC/Aclar ou PP, material de selagem igual a alumínio com características diversas, munidas de ferramental para um tamanho e formato, largura máxima do material de formação igual a 284mm, profundidade máxima dos alvéolos igual a 12mm, estação de formação dos alvéolos dos blisters, estação de enchimento de todos os alvéolos dos blisters, estação de fechamento e selagem dos blisters contínua tipo rotativa, estação de gravação de dados variáveis nos blisters, dispositivos de inspeção, controle e rejeição.	8438.50.00	Ex 292 - Combinações de máquinas de desossa de perna inteira, coxa e sobrecoxa de frango, semi-automáticas, com capacidade de desossar 6.000peças/hora, construídas em aço inox 304 e sintéticos FDA aprovados, desenhadas para limpeza otimizada atendendo padrões de higiene, compostas de: 2 módulos sendo: módulo desossador de coxa, com painel de controle elétrico, contendo: 1 estação manual de pendura da perna inteira ou coxa, 1 estação automática de corte J-Cut ou risco, 1 estação automática de corte de tendão, 1 estação automática de raspagem da carne da coxa, 1 estação automática separadora do osso da coxa, 1 estação automática descarregadora de ossos da coxa; e módulo desossador de sobrecoxa, com painel de controle elétrico, contendo: 1 área manual de pendura de sobrecoxa, 1 estação automática de corte do tendão, 1 estação automática de desossa da carne da sobrecoxa, 1 estação automática descarregadora de ossos da sobrecoxa, 1 estação manual de "refilling" e controle de qualidade.
8422.40.90	Ex 651 - Máquinas semiautomáticas de envolver pallets estáticos com filme extensível, envolvimento de acordo com a geometria e dimensão do pallet, medidas máxima de altura dos pallets 3.100mm, com capacidade de utilizar bobinas de até 500mm de altura, e 300mm de diâmetro externo, pré-estiramento do filme que pode variar de 0 a 400%, com painel de controle com tela "touch screen", dispositivo para troca rápida do filme, com ou sem dispositivo para corte automático do filme, com sensor de altura, equipado com baterias auto carregáveis.	8438.80.90	Ex 293 - Máquinas porcionadoras de carne com peso controlado para produtos com ou sem osso, com temperatura maior ou igual a -2°C, mas inferior ou igual a 8°C, comprimento de até 725mm e espessura de 2 a 80mm, com velocidade máxima de até 240cortes/minuto e dotadas de sistema de troca rápida de ferramentas.
8423.89.00	Ex 058 - Equipamentos para pesagem de carga e segurança operacional de içamento de contêineres em guindaste através de sensores de fibra ótica internos às travas do spreader (twistlock), com capacidade máxima de leitura de 100.000kg por "twistlock" e precisão de +/-200kg.	8441.30.90	Ex 034 - Combinações de máquinas para moagem, separação de sólidos e inativação enzimática para base líquida de soja, obtida a partir de grãos destinados à formulação de bebidas, compostas de: conjunto de moinhos de grãos, tanque BTD, intercambiador de calor para aquecimento, bomba positiva para transferência de água e grãos, separador mecânico de partículas sólidas tipo decantador, unidade de limpeza para o separador, sistema de injeção de vapor para aquecimento, desodorizador, intercambiador de calor para resfriamento painéis de controle, formando um módulo único, com capacidade de processamento maior ou igual a 4.000kg/hora.
8427.10.19	Ex 129 - Empilhadeiras autopropulsadas por dois motores elétricos de tração de corrente alternada (AC), alimentadas por bateria de 36 ou 48 volts, contrabalaneada, sistema de freio elétrico regenerativo, capacidade máxima de carga igual ou superior a 1.810kg, mas inferior ou igual a 2.945kg, altura máxima de elevação dos garfos igual ou superior a 2.665mm, mas inferior ou igual a 7.925mm, com torre de 2, 3 ou 4 estágios.	8442.30.10	Ex 054 - Combinações de máquinas para fabricação de caixas de papelão ondulado, com velocidade máxima de até 12.000chapas/hora, com capacidade para chapas com espessura mínima de 1,0mm e máxima de 10mm, com dimensão mínima de 457 x 559mm e dimensão máxima normal de 1.676 x 2.870mm com opção de alimentação intermitente passando para dimensão máxima de 2.083 x 2.870mm, compostas de: 1 alimentador de chapas de papelão ondulado com vácuo auxiliar; 4 unidades de impressão flexográfica, com impressão por baixo e transporte a vácuo entre unidades, sendo a última unidade impressora "estendida"; unidade de corte e vinco rotativa com sistema de troca rápida de estampos corte e vinco, com variação automática motorizada da velocidade do rolo porta-uretanos e retífica automática, denominada "shark", durante a produção; unidade de contagem de caixas, formação e ejeção de pacotes, sem interrupção de alimentação durante a ejeção de pacotes, posicionamento automático e memória de pedidos, com plataforma fixa e correias de transferência com vácuo, com capacidade de saída de até 5 unidades na largura, com esquadrejadores traseiros e laterais, com ajuste de altura da seção de correias vibradoras para compensar a geometria das caixas, com acionamento independente e unidade de controle computadorizado.
8427.10.90	Ex 139 - Equipamentos elétricos autopropulsados para movimentação de carga, com função dupla de rebocar e elevar cargas, com capacidade de reboque até 4.000kg, elevação de carga até 1.000kg e com altura de elevação dos garfos até 1.800mm.	8443.19.90	Ex 009 - Máquinas de gravação digital de matrizes serigráficas, operando com cabeçote bidirecional com movimentação horizontal, exposição direta de luz UV gerada por lâmpadas de vapor metálico, formato máximo da matriz igual ou superior a 1.200 x 1.200mm, resolução máxima igual ou superior a 1.270dpi.
8428.90.90	Ex 406 - Combinações de máquinas e equipamentos para sistema semi-automatizado de preparação de pedidos com capacidade de até 1.370caixas/hora (variável conforme demanda de pedidos), compostas de: máquina desempilhadora de caixas plásticas que possui capacidade máxima de até 1.800caixas/hora (variável conforme demanda de pedidos), equipamento de dispensamento de produtos com 19 módulos tipo A-frame para produtos de alto giro com velocidade de ejeção de até 4 peças por segundo (variável conforme características dos pedidos), transportadores de roletes que transportam caixas de até 50kg com velocidade de 0,3 a 2m/s interligando as diferentes áreas desde o lançamento de pedidos até a área de expedição, com controle por PLC/PCX (controladores programáveis para as esteiras e o A-frame) e com software de gerenciamento do fluxo de caixas.		Ex 120 - Máquinas automáticas para impressão rotativa por rotogravura de películas flexíveis de diferentes materiais, para impressões em 10 cores, largura máxima de impressão de 1.200mm, velocidade máxima de impressão de 500m/minuto, dotadas de: 1 desbobinador com troca automática de bobinas e controle de tensão automático; 1 sistema automático de alinhamento e de controle tensional das películas, com tratamento "Corona" do material e barra antiestática; 10 estações de impressão, sendo 6 estações com câmaras de secagem com capacidade de 90.000kcal/h, e 3 estações com câmaras de secagem com capacidade de 220.000kcal/h, todas com dispositivos de assistência eletrostática de impressão (ESA), sistemas de "pre-set" de cores para registro em arranque da máquina, controles automáticos da concentração e temperatura das tintas, sistemas de troca rápida de conjuntos de impressão (cilindros de impressão e/ou sistema de tintagem) com 2 carros para o transporte e o acoplamento dos conjuntos por estação de impressão, com tecnologia de acoplamento rápido e preciso sem eixo (sistema "shaf-iless"); 1 estação de aplicação de adesivo (cola quente "hot melt") na superfície oposta à impressão, com sistema de fusão rápida (sem impactos sobre a velocidade máxima da máquina) e sistema automático de gerenciamento e controle da aplicação; 1 sistema automático de alinhamento e de controle tensional das películas prévio ao bobinamento, com sistema de inspeção da qualidade da impressão atuante em 100% da
8430.49.90	Ex 008 - Máquinas de perfuração de rochas, alimentadas por fonte de energia externa, movimentadas por esteiras, dotadas de martelo pneumático percussivo fundo furo (DTH) acoplado há hastes de perfuração de até 2.000mm cada, com movimento de rotação proporcionado pelo rotator hidráulico da máquina, movimento do braço para perfuração nas posições horizontal, vertical e inclinado, velocidade de rotação entre 20 e 90rpm, consumo médio de ar 1,7m³/minuto (60CFM), pressão de ar de 7bar.		



	área de impressão: 1 rebobinador com troca automática de bobinas e controle de tensão automático; 1 sistema de proteção contra incêndio por meio da injeção de CO ₂ com detecção via sensores térmicos e infra-vermelhos; com controlador lógico programável (CLP) com interface lógica homem-máquina (IHM); mezaninos e estruturas metálicas.	8460.31.00	Ex 082 - Máquinas afiadoras por eletro erosão a fio para ferramentas pastilhadas com diamante policristalino (PCD) de peso menor ou igual a 20kg, com eixo X, Y, W, controlados por comando numérico computadorizado (CNC), com eixo (A) para rotação a 360° e eixo (E) com giro igual a 180°, com sistema de medição digital, potência máxima igual ou menor a 5,4kVA.
8443.19.90	Ex 121 - Máquinas para impressão em rotogravura, para 10 cores, alimentadas por bobina, para substratos de PET de 10 a 30 microns, BOPP de 15 a 60 microns e papel de 40 a 110g/m ² , consistindo de: 1 desbobinador com dispositivo de troca e emenda automática, unidade de tratamento de superfície tipo "Corona", 10 unidades de impressão, sendo 4 unidades do tipo reversível, operando com motores independentes, dispositivo tipo "car-rinho" para troca rápida do cilindro, do sistema de entintagem ou do conjunto total, controle de registro automático individual e independente em cada unidade de impressão, com perda zero de material em passadas sucessivas, respectivas unidades de secagem, sendo 4 delas duplas, com sistema individual de aquecimento de alta eficiência e circulação por fluido térmico para ar insuflado através de painéis com furos geométricos em "3D" no lado impresso e furos "2D" no lado oposto do material para pre-aquecimento, 1 unidade de controle digital automático, e 1 rebobinador com dispositivo de troca e emenda automática na saída, registro de cor independente em cada unidade, com largura máxima de impressão igual ou superior a 1.300mm, velocidade mecânica máxima igual ou superior a 400m/minuto.	8462.10.90	Ex 038 - Combinações de máquinas, com controle lógico programável, para fabricação de corpos de latas metálicas, por estiramento, de diâmetros de 52, 65 e 73mm, compostas de: prensa mecânica horizontal de dupla ação, com curso duplo de deslocamentos de 22 e 26 polegadas, matrizes redutoras e matriz formadora da base da lata, virabrequim balanceado, embreagem e freio hidráulico, sistema rotativo de descarga automatizada, sistema de lubrificação automática, velocidade de produção igual ou superior a 390latas/min. para deslocamento de 22 polegadas, velocidade igual ou superior a 320latas/min. para deslocamento de 26 polegadas, aparadora (trimmer) de 4 estações horizontais rotativas, com velocidade igual ou superior a 550latas/min, torre de alimentação a vácuo, torre principal, sistema a vácuo para sucção e descarte das aparas das latas, torre de descarga, trilhos guias, dispositivos para detecção automática de falha e unidade de lubrificação.
8443.39.10	Ex 229 - Impressoras jato de tinta com tecnologia de cura UV; "flatbed" ou híbrida (impressão rolo a rolo e cama plana) capazes de imprimir em materiais rígidos, semi-rígidos e flexíveis, como: acrílico, PVC, vinil, lona, papel, metais em geral, vidro, couro, borracha e madeira; com velocidade de impressão máxima entre 24 e 240m ² /h; equipadas com no mínimo 2 e no máximo 8 cabeças de impressão; com largura de mídia máxima entre 1.500mm e 3.300mm; com comprimento máximo de mídia entre 700 e 2.000mm; espessura máxima de mídia até 100mm com medição automatizada; com resolução máxima até 1.200 x 1.200dpi; com impressão em até 8 cores (CMYKLCmVW); com refil de tinta por sub tanque; com cabeças instaladas em 1 ou 2 linhas; sistema contra colisão do carro de impressão; sistema de vácuo para fixação da mídia configurável por zonas de 1 a 4 zonas de atuação.	8463.20.99	Ex 025 - Máquinas para fazer roscas em peças metálicas de diâmetro entre 4 e 8mm, por laminação por pentes planos, com capacidade máxima de 320peças/minuto.
8443.39.10	Ex 230 - Máquinas de impressão digital jato de tinta para impressão direta em tecido ou em papel para estampar tecido; com velocidade de impressão máxima igual ou maior a 200m ² /h; com pontos variáveis de 4 a 72 picolitros; com 4, 8 ou 16 cabeças de impressão; tamanho de mídia máxima de 1.900mm; largura máxima de impressão entre 1.850 e 1.900mm; com resolução máxima de até 600 x 1.800dpi; com impressão em até 8 cores; com refil de tinta por sub tanque; com cabeças instaladas em 1 ou 2 linhas; com sistema de pressão negativa; com tecnologia de filtro desgaseificador individual por canal de tinta e estações de limpeza e "capping" fisicamente separadas.	8464.90.19	Ex 109 - Tornos com controle numérico computadorizado (CNC) de 2 eixos de ultraprecisão, projetados para usinagem direta de contato esféricas, asféricas ou multicurvas e lentes intraoculares, com curso no eixo X de 200mm e no eixo Y de 100mm, velocidade de avanços nos eixos de 0,001 a 1.500mm/min, fuso com velocidade de 100 a 10.000rpm, com guias hidrostáticas de deslizamento para os eixos X e Z, com precisão inferior a 0,3µm e acabamento superficial de 8 a 10nm Ra, dotados de mecanismo de pinça com atuação pneumática, com potência de 3kVA.
8443.39.10	Ex 231 - Máquinas de impressão por jato de tinta, para impressão em papel comum, fotográfico, tela ou filme, capacidade de impressão sem bordas, com velocidade de impressão de até 43m ² /h, resolução máxima de 2.400 x 1.200dpi, com 6 tintas e 3 cabeças de impressão, com alimentação por folha ou rolo de até 610mm de largura, memória virtual de 8GB e disco rígido de 160GB, conexão USB para impressão a partir de pen drive e painel com tela sensível ao toque.	8465.10.00	Ex 025 - Máquinas ferramentas esquadribordas eletrônicas para painéis de madeira, MDF, MDF e sintéticos, com comando numérico computadorizado (CNC), com ou sem gira peças, com funções cumulativas nos painéis de madeira, MDF, MDF e sintéticos, espessura dos painéis entre 10 e 90mm, aplicação de bordas de PVC, PP ou outros materiais plásticos em bobinas ou tiras de madeira espessura de 0,3 a 3mm, velocidade de avanço de 10 a 60m/min, sistema de magazine de troca de bordas automáticos de no mínimo 2 e máximo 48 posições, com coleiro motorizado superior de aplicação de cola "EVA ou PUR", com troca rápida da caixa de cola, com dispositivo de ajuste automático dos grupos de acabamento, com grupo destopador eletrônico com regulação da inclinação de corte automático, com grupo arredondador eletrônico automático, com sistema de colagem de borda "high melt", com ou sem troca de ferramentas automáticas.
8443.39.10	Ex 232 - Máquinas de impressão por jato de tinta, para impressão em papel comum, fotográfico, tela ou filme, capacidade de impressão sem bordas, com velocidade de impressão de até 60m ² /h, resolução máxima de 2.400 x 1.200dpi, com 6 tintas e 3 cabeças de impressão, com alimentação por folha ou rolo de até 1.118mm de largura, capacidade para até 2 rolos, memória virtual de 64GB e disco rígido de 320GB, conexão USB para impressão a partir de "pen drive" e painel com tela sensível ao toque.	8465.95.11	Ex 003 - Máquinas para furar placas de circuito impresso utilizando tecnologia de comando numérico computadorizada (CNC), com área útil de trabalho igual ou superior a 2.600cm ² , com 1 ou mais cabeçotes, com eletromandril dotados de mancal de ar comprimido com rotação igual ou superior a 10.000rpm.
8443.39.10	Ex 233 - Máquinas de impressão por jato de tinta, para impressão de desenhos de linhas, mapas e pôsteres, com velocidade de impressão de até 14 páginas tamanho A1 por minuto, resolução máxima de impressão de 1.200 x 1.200dpi, com 4 cores e 8 cabeças de impressão, com impressão de largura mínima de 0,02mm, com alimentação para até 4 rolos com largura de até 1.016mm e comprimento de até 200m, empilhador integrado para saída de impressão, podendo conter ou não digitalizador com capacidade de digitalização em cores com velocidade de até 7,62cm/segundo e em tons de cinza de até 25,4cm/segundo, resolução máxima de digitalização/cópia de 1.200dpi, largura máxima de digitalização de 914mm e espessura máxima de digitalização de até 0,26mm, com 8GB de memória, disco rígido de 500GB com autocriptografia e tela sensível ao toque com 8pol.	8474.20.90	Ex 127 - Britadores giratórios primários com abertura de alimentação superior a 50" (1.270mm), peso total superior a 320 toneladas, 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.
8443.39.10	Ex 234 - Máquinas para impressão digital, em tecidos compostos de poliamida (nylon), viscoso, seda, algodão, linho, lã, poliéster e suas misturas, entre outros tipos de tecidos complexos, utilizando tinta à base de água como corantes ácidos, reativos, dispersos e pigmentos; largura máxima de impressão: 2.200mm, largura máxima do tecido 3.200mm, velocidade de impressão de até 510m ² /h, com 4 filas de cabeças de impressão, cada fila contendo 8 cabeças, totalizando 32 cabeças de impressão; resolução de 600dpi, com secador de tecido, à gás, em linha com a impressora.	8477.20.10	Ex 190 - Combinações de máquinas para a produção de chapas de polipropileno, com sistema de plastificação de alta velocidade ("high speed"), capacidade de produção de até 800kg/h, motor de 280kW, velocidade máxima da rosca de 810rpm, compostas de: 1 extrusora mono rosca diâmetro de rosca 75mm, 5 zonas de geometria, 1 bomba de engrenagem, 1 mudança de filtros, 1 cabeçote de extrusão plana, 1 calandra vertical hidráulica (acumulador de hidrogênio), 1 puxador 2 rolos e 1 cortadora em guilhotina; sistema "High Speed": consumo máximo de energia de 300Wh/kg, velocidade 23 segundos para 800kg/h.
8457.10.00	Ex 285 - Centros de usinagem vertical de dupla coluna, tipo portal, com distância entre colunas de 2.500mm, para usinagem de metais, com comando numérico computadorizado (CNC), capazes de fresar, furar e rosquear, com capacidade de usinar 5 faces de uma peça em uma única fixação, curso nominal de trabalho dos eixos X, Y e Z de 4.230mm, 2.400mm e 700 - 1.100mm, respectivamente, velocidade de deslocamento de 12, 12 e 12m/min, respectivamente, mesa de trabalho de aço medindo 4.000 x 2.000mm, dotada de cabeçote de fresamento com cone, rotação do eixo de 20 - 8.000rpm, potência do motor de AC 30/35HP, precisão de posicionamento de ±0,005/300mm, compostos de sistema de arrefecimento e tanque de 600L, sistema de troca de ferramenta automática de 30 - 120 ferramentas, transportador de cavaco, controle remoto à distância e tela LCD colorida.	8477.20.10	Ex 191 - Combinações de máquinas destinadas à produção de filmes higiênicos, compostas de: 3 extrusoras com seus respectivos dosadores gravimétricos, com "feedblock" para 5 camadas e matriz plana com largura de 2.900mm e velocidade mecânica de 500m/min, equipadas com medidor e controle de espessura automático, 1 desbobinador e 1 unidade laminadora para acoplamento com filme não tecido, 1 unidade de tratamento "corona", 1 bobinador para filme acabado, e 1 unidade de recuperação de aparas para realimentação em circuito fechado.
8460.31.00	Ex 003 - Máquinas-ferramentas para afiar ferramentas de metal, de comando numérico computadorizado (CNC), com cinco ou mais eixos controlados, com curso máximo de afiação igual ou superior a 320mm, capazes de afiar peças com diâmetros compreendidos entre 3 e 1.600mm.	8477.20.90	Ex 092 - Equipamentos para extrusão e calandragem de mantas de borracha com alto teor de sílica para fabricação de pneus, dotados por extrusora de rosca cônica dupla, com fusos impelidores cônicos entrelaçados e co-rotantes e camisa da extrusora em aço cromado especialmente endurecida, com revestimento especial antiabrasivo, de dureza 55 - 60 unidades Rockwell-C, calha do funil comportando 370 litros de pré-mistura, configurada para trabalhar com 2 motores de 250HP; calandra de 2 rolos resfriada a água, com célula de carga e mecanismo de ajuste motorizado do espaçamento entre rolos; controlador lógico programável para controle do conjunto; unidade hidráulica; redutores e acoplamentos, capacidade nominal de produção de até 14.982kg/hora.
8460.31.00	Ex 052 - Máquina com sistema de refrigeração para afiar os flancos dos dentes de serra circular calçados com metal duro, com diâmetro igual ou superior a 80mm, mas inferior ou igual a 2.200mm, com 3 ou mais eixos com comando numérico computadorizado (CNC).	8477.80.90	Ex 056 - Combinações de máquinas automáticas para a produção de tiras de borracha reforçadas com fios sintéticos utilizados na fabricação de pneus, com velocidade máxima de produção igual a 50metros/min, compostas de: estação de desbobinamento com capacidade para 10 + 10 bobinas, com controle de tensão para cada cordonele; dispositivo para alinhamento de cordoneis/formação da tira (feixe de fios paralelamente alinhados); estação de emborrachamento da tira por extrusora com comprimento de rosca igual a 660mm e cabeçote com bomba de engrenagem com pressão máxima de operação igual a 700bar, com unidades de controle de temperatura e sistema para aspiração de gases; estação de tração e resfriamento da tira já recoberta com borracha, com balancins sincronizadores; dispositivos de acúmulo e sincronização previa ao bobinamento; estação dupla de bobinamento, com ou sem aplicação de tecido de serviço isolante; equipamento elétrico de comando e controle com controlador lógico programável (CLP), e sistema de gestão com PC e software dedicado.
		8477.80.90	Ex 396 - Máquinas para fabricação de sacos plásticos fitados de até 1.168mm de comprimento, soldados por pulsos elétricos, a partir de filmes tubulares termoen-colhíveis PVDC, com largura de trabalho máxima de até 600mm, cabeçote de solda curva por pulsos, com capacidade de produção de até 180 sacos de 600mm/min, dotadas de controlador lógico programável (CLP), com impressora de 1 coloração e bobinador de picote.

8477.80.90	Ex 397 - Equipamentos automáticos para marcação de flancos de pneus por transferência térmica, para pneus com diâmetros de talão compreendidos entre 15 e 26 polegadas, com 2 cabeçotes de marcação (um para cada lateral do pneu), posicionamento automático (centralização e rotação) dos pneus para atuação nos pontos exatos determinados via controlador lógico programável (CLP), sistema de verificação das marcações, integrável com equipamentos de funções complementares (medição da uniformidade dos pneus e/ou controle de desequilíbrio).	8479.89.99	Ex 198 - Máquinas automáticas para montagem de anéis de segmento em canaletas de pistões automotivos, para pistões com diâmetro externo compreendido entre 65 e 100mm, tempo de ciclo entre 6 e 10s, para motores a gasolina ou a álcool, dotadas de: 6 estações entre vazias e de trabalho, sistema eletropneumático para alimentação dos pistões; dispositivo "poka-yoke" para verificação da montagem e presença dos componentes; dispositivos de fixação; com comando lógico programável; carga automática e descarga manual.
8479.82.10	Ex 155 - Misturadores de alto cisalhamento de rotor-estator dispostos em linha, que operam a 7.200rpm com velocidade de ponta de 11.000pés/min., com capacidade mínima de 2.271,25L/h e capacidade máxima de 3.406,87L/h, operação com viscosidade de até 200.000cP e obtenção de tamanho de partículas menores que 1 microm, fixados em base com rodas e acionados por motor de 50HP a prova de explosão.	8479.89.99	Ex 199 - Combinações de máquinas automáticas para enchimento com material ativo por processo de injeção em grades tubulares de baterias industriais, em processo contínuo; capacidade de produção de até 5 placas por minuto, dependendo do comprimento da grade e da composição do material ativo; compostas de: unidade de enchimento ajustável com fechamento automático para transferência de pasta através de um sistema de tubo especial para preenchimento dos tubetes; mecanismo deslizante com dispositivos de
8479.82.10	Ex 156 - Misturadores submersíveis do tipo hiperbólico para fluidos e resíduos orgânicos com função de homogeneizar e produzir microbolhas de ar em lodo biológico presente nos reatores de nitrificação maximizando as reações de oxidação e redução da carga orgânica, com diâmetro 2.500mm, rotação do eixo 40rpm, com eixo aerador e materiais de montagem em aço inoxidável AISI-316Ti, eixo maciço, com 5,651mm de comprimento e misturador em formato hiperbólico em "PRFV - Polímero Reforçado com Fibra de Vidro", com conexão flangeada para montagem e desmontagem do eixo, Ø rotor 2.500mm, com mancal de guia de fundo, drive com motor elétrico de indução trifásico de 4 polos, partida direta com potência de 30kW, 440V, 60Hz, rotação de 1.780rpm, grau de proteção IP-65 e redutor (caixa de engrenagem) tipo helicoidal com rolamentos reforçados, com medidor para verificação de nível de óleo, e anel de injeção de ar em aço inoxidável em AISI-316 Ti, soldados com suportes para fixação no piso operacional, para homogeneizar e produzir microbolhas de ar, em lodo biológico presente nos reatores de nitrificação maximizando as reações de oxidação e redução da carga orgânica.	8479.89.99	Ex 200 - Máquinas automáticas para inserção de componentes eletrônicos em placas de circuito impresso por meio de tecnologia SMT (surface mount technology), utilizando cabeças com 16 bicos de sucção ou menos, podendo ser combinadas entre si com movimentação nas direções x e y e alimentação dos componentes pela parte frontal e traseira da máquina.
8479.82.90	Ex 126 - Máquinas para trituração de resíduos sólidos; dotadas de caçambas de alimentação basculante principal e secundária; controladas por controle remoto de 21 funções para acionamento e controle do equipamento, constituídas de: recarregador de bateria; quadro com controlador lógico programável (CLP) com interface gráfica tipo "touchscreen"; motor a diesel 350HP; 2 eixos trituradores com comprimento de 1.750mm, acionados hidráulicamente e equipados com sistema de discos e ferramentas de trituração; barra quebradora; esteira retrátil de descarga acionada hidráulicamente; fã instalado transversalmente à esteira de descarga; equipamento com autopropulsão através de esteiras para locomoção.	8479.89.99	Ex 201 - Máquinas automáticas para bobinar e desbobinar papel, verificar falhas (defeitos), cortar os trechos com falhas (defeitos) e emendar o papel através de solda, com velocidade máxima de 1.200m/min, faixa de tensão mínima de 120N e máxima de 720N, com variação de compensação de ±75mm, largura mínima de 105mm e máxima de 400mm, diâmetro máximo de 1.250mm, tempo nominal de rampa de 10 segundos, consumo de energia elétrica de 15kVA, dotadas de: motores e drives CA (conversão CA-CA regenerativa), controlador lógico programável; Interface Homem-Máquina (IHM) tipo "Touch Screen"; cilindros pneumáticos; sistemas alinhador e shift roller; e unidade de empalme integrada e semiautomática.
8479.89.11	Ex 081 - Máquinas automáticas para fabricação de comprimidos de diâmetro máximo de até 25mm, espessura máxima de 8,5mm e profundidade máxima de 18mm, por compactação, controladas por controlador lógico programável (CLP), com sistema intercambiável de rotores com rotor de 30 estações, com capacidade de produção de até 1.137.600comprimidos/hora, com força máxima de compressão de 100kN e rotação compreendida entre 30 e 120rpm, dotadas de sistema de "torque drive" com motor elétrico acoplado diretamente no eixo da compressora, dispositivo para abastecimento de comprimidos, sistema de retirada automática de amostras de comprimidos, sistema de rejeição à alta velocidade, gabinete de compressão selado, painel de operação "touch screen", sistema de dispersão de poeira, exaustor de pó com vazão de 1.600m³/h e filtragem final classe H13 (filtragem absoluta), inspetor automático programável em produção, com capacidade de inspecionar os seguintes parâmetros dos comprimidos: peso (faixa de atuação entre 0,01 a 50g; resolução de 0,0001g e precisão de +/- 0,0003g); dureza (faixa de atuação de 10 a 400N; resolução de 1N e precisão de +/- 1N) e altura (faixa de atuação de 1 a 20mm; resolução de 0,01mm e precisão média de 0,1mm).	8479.89.99	Ex 202 - Tampões cislalháveis expansíveis de duplo estágio, com pressão de rompimento seletiva pela utilização de múltiplos corpos cislalhantes e vedação temporária da coluna de produção de petróleo por meio de esfera; fabricados em aços inoxidáveis ou ligas de níquel conforme as condições do poço; temperatura de trabalho de 40 até 400°F e valor máximo de cisalhamento de 70.000 libras.
8479.89.11	Ex 082 - Combinações de máquinas para prensar e enrolar colchões de espuma de poliuretano, látex ou de molas, compostas de: esteira de roletes de entrada, prensa horizontal e prensa enroladora, com regulagem do diâmetro do rolo entre 250 e 400mm, com capacidade para 1 ou 2 ciclos por minuto, podendo trabalhar com colchões com 800 a 2.200mm de largura, 1.800 a 2.100mm de comprimento e 80 a 300mm de altura, com ou sem esteira de saída.	8480.41.00	Ex 001 - Moldes para fabricação de comprimidos farmacêuticos, para moldagem por compressão, dotados de múltiplas punções superiores e inferiores construídas em aço de liga especial "Pharma 17" (C: 0,5%; Si: 0,45%; Mn: 0,4%; Cr: 17,3%; Mo: 1,1%; V: 0,1%) e matrizes segmentadas em 3, 5 ou 7 partes, construídas em aço de liga especial "Pharma 8" (C: 0,9%; Si: 0,9%; Mn: 0,5%; Cr: 7,8%; Mo: 2,5%; V: 0,5%).
8479.89.99	Ex 196 - Máquinas automáticas para fabricação de absorventes higiênicos protetor diário dobrado em 3 e envelopado dentro de um filme envolvente (envólucro) selado ou produto plano, com controlador lógico programável (CLP), com formação de núcleo absorvente em celulose ou "air laid", envelopamento do núcleo absorvente com não tecido na parte superior e filme PE na parte inferior, aplicação de linha de transferência (transfer layer-ADL) com velocidade nominal máxima de trabalho de até 1.200peças/minuto, constituídas por: 1 aplicador de "air laid" com troca automática zero "speed" com 2 desbobinadores, 1 moinho desfibrador de celulose com capacidade de 500kg por hora; 1 roda formadora (núcleo de formação) com alimentação a vácuo da celulose; 1 aplicador de não tecido ao centro com troca automática zero speed e 2 desbobinadores para material com diâmetro de até 700mm; 1 aplicador de não tecido nas laterais com troca automática zero speed e 2 desbobinadores para material com diâmetro de até 700mm; 1 unidade de corte do transfer layer (ADL); 1 aplicador de filme PE com troca automática zero speed e 2 desbobinadores para diâmetro até 600mm; 1 aplicador de papel siliconado com troca automática zero speed e 2 desbobinadores; 1 unidade de climpagem; 1 unidade de corte anatômico; 1 saída de produto a 90° com contagem automática; 1 aplicador do filme envolvente (envólucro) com troca automática zero speed e 2 desbobinadores; 1 unidade de dobra em 3 (trifolding); 1 unidade de selagem e corte final; aplicadores de cola quente; esteiras transportadoras; sistema de rejeição automático de produtos não conforme; 1 embaladora automática em linha com quantidades embaladas, pré determinadas, constituída por: 1 desbobinador em linha para a confecção de embalagens; 1 stacker para a contagem de produtos; 1 unidade de transporte dos produtos; empurradores automáticos dos produtos; 1 unidade de selagem automática; 1 unidade de sucção de sobras de material; sistema de separação de produtos após a selagem.	8480.71.00	Ex 107 - Moldes de injeção em aço inox com 24 cavidades para fabricação de tampas plásticas de Ø40mm para embalagens plásticas de óleo lubrificante, com machos cavidades e demais componentes moldantes produzidos em metais especiais com revestimento especial em níquel-cromo-TEFLON com sistema de ejeção mecânico-pneumático e sistema de injeção equipado com câmara quente com controle de temperatura individual em todas as cavidades, utilizados para injeção de polietileno de alta densidade com capacidade de produção de até 15.000tampas/h com tempo de ciclo abaixo de 6,0s, com variação de espessura das paredes das tampas menor que 0,02mm, com variação do peso das tampas menor que 0,05g e com variação do dimensional dos elementos de vedação e da rosca menor ou igual a 0,10mm.
8479.89.99	Ex 197 - Combinações de máquinas que promovem mistura de gases para a criação e manutenção de uma atmosfera antioxidante no interior de fornos de sinterização de pérolas diamantadas, compostas de: 1 gerador de Hidrogênio (H ₂), 1 gerador de Nitrogênio (N ₂), 1 misturador e purificador de Hidrogênio (H ₂) e Nitrogênio (N ₂), e 1 máquina de desmineralização de água por sistema de osmose inversa.	8480.71.00	Ex 108 - Moldes de injeção em aço inox com 48 cavidades para fabricação de tampas plásticas Ø38mm, tipo uma peça, para embalagens PET de bebidas, com machos cavidades e demais componentes moldantes produzidos em metais especiais com revestimento especial em níquel-cromo-TEFLON com sistema de ejeção mecânico-pneumático e sistema de injeção equipado com câmara quente com controle de temperatura individual em todas as cavidades utilizados para injeção de polietileno de alta densidade com capacidade de produção de até 40.000tampas/h com tempo de ciclo abaixo de 4,5s com variação de espessura das paredes das tampas menor que 0,02mm com variação do peso das tampas menor que 0,05g e com variação do dimensional dos elementos de vedação e da rosca menor ou igual a 0,10mm.
		8480.71.00	Ex 109 - Placas formadas por pinos machos e anéis-trava com 144 posições e distância entre centros de 50V x 140H para produção de preformas de politereftalato de etileno (PET) com peso de 15g e tolerância de +/-0,20g e capacidade de produção igual ou maior a 60.279preformas/hora.
		8480.71.00	Ex 110 - Conjuntos de moldes para uso em injetoras de alta pressão, com 1 a 4 cavidades, confeccionados em aço especial e sistema de injeção com formas próprias, com ou sem canais quentes internos, com temperatura de operação entre 200 e 285°C, com introdução de sistemas de sensorização para funcionamento em malha de realimentação fechada, com tratamentos superficiais para o aumento de índices de fluidez, destinados à produção de painéis de portas e suas partes, para aplicação em veículos automotivos, de 1 a 3 cores em simultâneo ou de 1 a 2 cores com adição de borracha.
		8480.71.00	Ex 111 - Conjuntos de moldes para uso em injetoras de alta pressão, com 1 a 4 cavidades, confeccionadas em aço ou ligas de alumínio e sistema de injeção com formas próprias, com ou sem canais quentes internos, com temperatura de operação entre 200 e 285°C, com aplicação de pelo menos uma das seguintes tecnologias na produção de moldes para para-choques e seus componentes, para veículos automotivos: elementos fabricados pelo processo de contura e/ou pelo processo de sinterização a laser; sistemas de sensorização para funcionamento em malha de realimentação fechada e tratamentos superficiais para o aumento do índice de fluidez; multi-injeção de distintos materiais termoplásticos; injeção na cor final, eliminando o processo de pintura.
		8481.80.95	Ex 021 - Válvulas de esferas flutuantes, flangeadas, de diâmetro maior ou igual a 16 polegadas, mas menor ou igual a 24 polegadas, com vedação bidirecional, com revestimento em material duro (carbeto de cromo), classes de pressão de 150, 300 e 900 da norma ANSI, classe 5, incluindo atuador hidráulico tipo palheta rotativa ("Rotary Vane").
		8481.90.90	Ex 018 - Amplificadores de volume ("boosters") de tamanho igual ou superior a 0,5 polegadas e inferior ou igual a 2 polegadas, com ou sem filtro, com pressão máxima de entrada de 15bar, pressão de saída de 2 a 10bar, para operação em uma faixa de temperatura de -20 a 180°C, material do corpo em aço inoxidável (316L), tendo por função converter sinal pneumático para aumento da velocidade de operação de válvulas de controle em sistemas industriais.

	<p>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 tubocasco, 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.</p>
--	---

Art. 3ª Alterar o Ex-tarifário nº 112 da NCM 8483.40.10, constante da Resolução CAMEX nº 101, de 26 de outubro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 27 de outubro de 2015, que passa a vigorar com a seguinte redação:

8483.40.10	Ex 112 - Redutores planetários compactos de 1 ou mais estágios, de engrenagens helicoidais com tratamento de superfície por processo de nitretação a plasma, dureza dos dentes de 900Hv e dureza do núcleo de 30Hrc, com relação de redução de, no máximo, 1:500, torque de saída de, no máximo, 3.200Nm e folga padrão de, no máximo, 14arcmin, possuindo sistema de vedação com acabamento em alta dureza (3.700Hv) e baixa rugosidade (Ra 0.2um).
------------	--

Art. 4ª Alterar os Ex-tarifários nº 055 da NCM 8426.49.90 e nº 004 da NCM 8427.10.19, constantes da Resolução CAMEX nº 117, de 17 de dezembro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 18 de dezembro de 2015, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8426.49.90	Ex 055 - Manipuladores hidráulicos para movimentação de materiais, autopropulsados sobre esteiras com bitola igual ou superior a 2.400mm e distância mínima do carro inferior ao solo de 490mm, equipados com cabine com elevação hidráulica, implemento frontal industrial articulado (lança e braço) com alcance igual ou superior a 9m (ao nível do solo), equipados ou não com ferramentas de trabalho, tais como: garras hidráulicas (de diversos usos), eletroímã, clamshell e tesoura hidráulica, entre outros, acionados por motor diesel com potência igual ou superior a 135HP e peso operacional máximo de 23.500kg.
8427.10.19	Ex 004 - Empilhadeiras autopropulsadas, de motor elétrico e corrente alternada (AC), contrabalaceadas, de capacidade máxima de carga entre 1.500 a 5.500kg, com torre de 2, 3 e 4 estágios, altura máxima de elevação de garfos entre 2,50 a 13,0m.

Art. 5ª Alterar os Ex-tarifários nº 522 da NCM 8422.40.90 e nº 376 da NCM 8477.80.90, constantes da Resolução CAMEX nº 55, de 23 de junho de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 24 de junho de 2016, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8422.40.90	Ex 522 - Máquinas para embalar de câmara com esteira automática para embalagem a vácuo para, por exemplo, carnes vermelhas frescas ou processadas, linguiças e salsichas e queijos industrializados, com largura de esteira de transporte até 750mm, dimensões internas da câmara de até 1.500mm de comprimento, até 800mm de largura e até 280mm de altura, utilizando unidade controladora de solda individual, com sistema de vácuo com dupla válvula combinada, com remoção de aparas, sensor de presença e sistema de segurança, com controlador lógico programável (CLP), com tampa basculante para uma fácil e segura manutenção.
8477.80.90	Ex 376 - Máquinas para fabricação de sacos plásticos fitados de até 1.000mm de comprimento, soldados por pulsos elétricos, a partir de filmes tubulares termoencolhíveis PVDC, dotadas de desbobinador duplo alternado com controle de tensão e alinhador de borda, com largura de trabalho máxima de até 600mm, cabeçote de solda por pulsos de até 1,5mm, com capacidade de produção de até 180sacos/min (sacos de 500mm) e controlador lógico programável.

Art. 6ª Alterar os Ex-tarifários nº 023 e 024 da NCM 8431.31.10, nº 062 da NCM 8604.00.90 e nº 062 da NCM 8604.00.90, constantes da Resolução CAMEX nº 63 de 20 de julho de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 21 de julho de 2016, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8431.31.10	Ex 023 - Máquinas de tração sem engrenagens para elevadores, com motor elétrico síncrono de ímãs permanentes, de corrente alternada trifásica com tensões de 380 a 513V, potências variando de 3 a 20,6kW, grau de proteção IP52, regime de serviço S4 ou S5 de 100 a 240 c/h ED 10 a 50% e frequência de 10 a 70Hz, 4, 6 e 10 polos e isolamento classe F para aplicação em elevadores onde a polia de tração do elevador é montada diretamente no eixo do motor elétrico (tipo "gear less"), com velocidade de tracionamento entre 0,5 e 10m/s, com capacidade estática de até 6.000kg, com sistema de freio de segurança integrado e contador de pulsos eletrônicos ("encoder").
8431.31.10	Ex 024 - Máquinas de tração sem engrenagens para elevadores, com motor elétrico síncrono de ímãs permanentes, de corrente alternada trifásica com tensões de 380 a 513V, potências variando de 3 a 46,7kW, grau de proteção IP21 ou IP41, regime de serviço S4 ou S5 de 100 a 240 c/h ED 10 a 60% e frequência de 10 a 63,7Hz, 4, 6 e 10 polos e isolamento classe F para aplicação em elevadores onde a polia de tração do elevador é montada diretamente no eixo do motor elétrico (tipo "gear less"), com velocidade de tracionamento entre 0,5 e 10m/s, com capacidade estática igual ou superior a 3.000kg, com sistema de freio de segurança integrado e contador de pulsos eletrônicos ("encoder").
8604.00.90	Ex 062 - Veículos ferroviários autopropulsados para esmerilhamento de trilhos, com velocidade máxima de esmerilhamento de 25km/h, dotados de: 1 carro de controle contendo 1 grupo gerador principal de 945kW e 1 grupo gerador auxiliar de 400kW com tração elétrica, 3 carros com 30 unidades de esmerilhamento em cada, 1 carro de água contendo um reservatório com capacidade para 80.000 litros, 1 carro de força com 2 grupos geradores de 1.9MW de potência com tração elétrica e 1 carro de suporte à operação.

Art. 7ª Alterar os Ex-tarifários nº 278 da NCM 8457.10.00, nº 360 da NCM 8422.30.29, nº 009 da NCM 8438.60.00, nº 154 da NCM 8479.82.10 e nº 016 da NCM 9030.84.90, constantes da Resolução CAMEX nº 108, de 31 de outubro de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 01 de novembro de 2016, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8457.10.00	Ex 278 - Centros de usinagem vertical de coluna móvel de comando numérico computadorizado (CNC), com capacidade de usinar as 3 faces de uma peça em uma única fixação, com mesa fixa de 600 x 8.000mm, curso nominal de trabalhos dos eixos X, Y e Z de 8.000, 600 e 600mm respectivamente, velocidade de deslocamento dos eixos de 20/24/24m/min e motor de 7/4/7kW, respectivamente, dotadas de cabeçote BT40, de 12.000rpm, sistema de refrigeração no eixo, potência do motor do Eixo de 11/15kW, precisão de posicionamento de 0,005/300mm, bomba de autolubrificação, sistema de troca de ferramenta automática de 30 ferramentas, transportador de cavaco com depósito, guarda totalmente fechada, abertura da porta de 8m, ar-condicionado para a cabine e tela LCD colorida.
8422.30.29	Ex 360 - Envasadoras e seladoras automáticas de tubos de sêmen, com dispositivo rotativo de dosagem e envase de sêmen em tubos de plástico de ponta flexível com 1 ou 2 câmaras de armazenamento por tubo, com seleção de preenchimento do tubo por simples toque de um botão, função de etiquetagem automática da dose, contendo 1 ou 2 dispensadores sendo 1 dispensador para 60 doses com 5 litros de capacidade e outro dispensador para 200 doses e 16 litros de capacidade, capacidade de envase de 1.100tubos/hora com uma precisão de enchimento de +/-1ml, controlado por CLP com tela "touchscreen" com software de produção próprio pré-instalado, montado em estrutura com rodas para transporte.
8438.60.00	Ex 009 - Combinações de máquinas de fluxo contínuo para transformação de batata "in natura" em flocos de batata desidratada de espessura ajustável de 0,5 a 6,0mm quadrangular, que utilizam vapor a pressão de 4, 13 e 18bar, ar comprimido, água potável com temperatura entre 10 e 15°C, eletricidade de 400/230VAC, 50Hz, compostas de: 1 duplo funil de pesagem com 2 abas de descargas de dimensões 142 (C) x 91 (L) x 98,5cm (A), operadas pneumaticamente, construídas em aço inoxidável, com sistema eletrônico de pesagem com AQS (Sistema Automático de Controle de Quantidade) e suporte para funil de pesagem de dimensões 90,5 (C) x 55 (L) x 312cm (A); 2 tambores de descascagem por abrasivo em 2 fases, construído em aço inoxidável, com discos de aço inoxidável, impulsionado por motor elétrico (retentor), com descarga operada pneumaticamente de dimensões 141 (C) x 118,5 (L) x 272,5cm (A); 1 maquinário de corte livre e ajustável em fatias com espessuras de 10 a 15mm, construído em aço inoxidável, de dimensões 114,3 (C) x 114,3 (L) x 88,9cm (A), impulsionado por motor elétrico (retentor); 1 branqueador com parafuso horizontal, impulsionado por motor elétrico (retentor), com descarga em grande roda (diâmetro de 1.200mm e comprimento efetivo de 3.500mm), com carcaça em formato de arco de dimensões 533,4 (C) x 228,6 (L) x 248,9cm (A), com sistema de branqueamento com circulação em fluxo cruzado com bombas centrífugas em aço inoxidável com capacidade de 140m³/hora, apoiadas em estrutura com vigas de suporte em aço inoxidável de dimensões 431,8 (C) x 152,4 (L) x 188cm (A); 1 branqueador com parafuso horizontal, impulsionado por motor elétrico (retentor), com descarga em grande roda (diâmetro de 900mm e comprimento efetivo de 4.500mm), com carcaça em formato de arco de dimensões 533,4 (C) x 228,6 (L) x 248,9cm (A), com sistema de branqueamento com circulação em fluxo cruzado com bombas centrífugas em aço inoxidável com capacidade de 140m³/hora, apoiadas em estrutura com vigas de suporte em aço inoxidável; 1 cozedor a vapor com dimensões 558,8 (C) x 279,4 (L) x 162,6cm (A), com parafuso duplo com broca de diâmetro de 700mm e comprimento de 5.500mm, construída em aço inoxidável; 1 esprededor para linha de flocos de batata com dimensões 284,5 (C) x 45,7 (L) x 88,9cm (A); 1 alimentador de dimensões 248,9 (C) x 78,7 (L) x 139,7cm (A) em espiral com broca de diâmetro de 300mm e comprimento de 2.500mm para o tambor de secagem, impulsionado por motor elétrico (retentor) montado no eixo; 1 tambor de secagem em ferro fundido de dimensões 685,8 (C) x 266,7 (L) x 259,08cm (A), equipado com 5 rolos aplicadores, sistema de tubo em aço inoxidável (AISI 400) magnetizado em forma de taça com 1 ventilador radial, impulsionado por motor elétrico (retentor), com estrutura feita de aço carbono de 4.800mm de largura e 1.500mm de comprimento; 1 sistema de transporte de eixos paralelos com facas de raspagem (construída em aço inoxidável magnetizado) montadas sob sistema de trilhos, de dimensões 610 (C) x 190 (L) x 100cm (A), com caixa de controle pneumático, construída em aço inoxidável com componentes próprios para uso em alimentos; 1 conjunto de controle de pressão do vapor de 10 a 13bars, de dimensões 103 (C) x 100 (L) x 70cm (A), com válvulas de pressão, de desvio e de redução, incluindo medidor de pressão, válvula de segurança e outras unidades de segurança; 1 broca coletora e de pré-quebra de flocos com dimensões 650 (C) x 70 (L) x

	<p>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 tubocasco, 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.</p>
--	---

Art. 3ª Alterar o Ex-tarifário nº 112 da NCM 8483.40.10, constante da Resolução CAMEX nº 101, de 26 de outubro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 27 de outubro de 2015, que passa a vigorar com a seguinte redação:

8483.40.10	Ex 112 - Redutores planetários compactos de 1 ou mais estágios, de engrenagens helicoidais com tratamento de superfície por processo de nitretação a plasma, dureza dos dentes de 900Hv e dureza do núcleo de 30Hrc, com relação de redução de, no máximo, 1:500, torque de saída de, no máximo, 3.200Nm e folga padrão de, no máximo, 14arcmin, possuindo sistema de vedação com acabamento em alta dureza (3.700Hv) e baixa rugosidade (Ra 0.2um).
------------	--

Art. 4ª Alterar os Ex-tarifários nº 055 da NCM 8426.49.90 e nº 004 da NCM 8427.10.19, constantes da Resolução CAMEX nº 117, de 17 de dezembro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 18 de dezembro de 2015, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8426.49.90	Ex 055 - Manipuladores hidráulicos para movimentação de materiais, autopropulsados sobre esteiras com bitola igual ou superior a 2.400mm e distância mínima do carro inferior ao solo de 490mm, equipados com cabine com elevação hidráulica, implemento frontal industrial articulado (lança e braço) com alcance igual ou superior a 9m (ao nível do solo), equipados ou não com ferramentas de trabalho, tais como: garras hidráulicas (de diversos usos), eletroímã, clamshell e tesoura hidráulica, entre outros, acionados por motor diesel com potência igual ou superior a 135HP e peso operacional máximo de 23.500kg.
8427.10.19	Ex 004 - Empilhadeiras autopropulsadas, de motor elétrico e corrente alternada (AC), contrabalaceadas, de capacidade máxima de carga entre 1.500 a 5.500kg, com torre de 2, 3 e 4 estágios, altura máxima de elevação de garfos entre 2,50 a 13,0m.

Art. 5ª Alterar os Ex-tarifários nº 522 da NCM 8422.40.90 e nº 376 da NCM 8477.80.90, constantes da Resolução CAMEX nº 55, de 23 de junho de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 24 de junho de 2016, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8422.40.90	Ex 522 - Máquinas para embalar de câmara com esteira automática para embalagem a vácuo para, por exemplo, carnes vermelhas frescas ou processadas, linguiças e salsichas e queijos industrializados, com largura de esteira de transporte até 750mm, dimensões internas da câmara de até 1.500mm de comprimento, até 800mm de largura e até 280mm de altura, utilizando unidade controladora de solda individual, com sistema de vácuo com dupla válvula combinada, com remoção de aparas, sensor de presença e sistema de segurança, com controlador lógico programável (CLP), com tampa basculante para uma fácil e segura manutenção.
8477.80.90	Ex 376 - Máquinas para fabricação de sacos plásticos fitados de até 1.000mm de comprimento, soldados por pulsos elétricos, a partir de filmes tubulares termoencolhíveis PVDC, dotadas de desbobinador duplo alternado com controle de tensão e alinhador de borda, com largura de trabalho máxima de até 600mm, cabeçote de solda por pulsos de até 1,5mm, com capacidade de produção de até 180sacos/min (sacos de 500mm) e controlador lógico programável.

Art. 6ª Alterar os Ex-tarifários nº 023 e 024 da NCM 8431.31.10, nº 062 da NCM 8604.00.90 e nº 062 da NCM 8604.00.90, constantes da Resolução CAMEX nº 63 de 20 de julho de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 21 de julho de 2016, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8431.31.10	Ex 023 - Máquinas de tração sem engrenagens para elevadores, com motor elétrico síncrono de ímãs permanentes, de corrente alternada trifásica com tensões de 380 a 513V, potências variando de 3 a 20,6kW, grau de proteção IP52, regime de serviço S4 ou S5 de 100 a 240 c/h ED 10 a 50% e frequência de 10 a 70Hz, 4, 6 e 10 polos e isolamento classe F para aplicação em elevadores onde a polia de tração do elevador é montada diretamente no eixo do motor elétrico (tipo "gear less"), com velocidade de tracionamento entre 0,5 e 10m/s, com capacidade estática de até 6.000kg, com sistema de freio de segurança integrado e contador de pulsos eletrônicos ("encoder").
8431.31.10	Ex 024 - Máquinas de tração sem engrenagens para elevadores, com motor elétrico síncrono de ímãs permanentes, de corrente alternada trifásica com tensões de 380 a 513V, potências variando de 3 a 46,7kW, grau de proteção IP21 ou IP41, regime de serviço S4 ou S5 de 100 a 240 c/h ED 10 a 60% e frequência de 10 a 63,7Hz, 4, 6 e 10 polos e isolamento classe F para aplicação em elevadores onde a polia de tração do elevador é montada diretamente no eixo do motor elétrico (tipo "gear less"), com velocidade de tracionamento entre 0,5 e 10m/s, com capacidade estática igual ou superior a 3.000kg, com sistema de freio de segurança integrado e contador de pulsos eletrônicos ("encoder").
8604.00.90	Ex 062 - Veículos ferroviários autopropulsados para esmerilhamento de trilhos, com velocidade máxima de esmerilhamento de 25km/h, dotados de: 1 carro de controle contendo 1 grupo gerador principal de 945kW e 1 grupo gerador auxiliar de 400kW com tração elétrica, 3 carros com 30 unidades de esmerilhamento em cada, 1 carro de água contendo um reservatório com capacidade para 80.000 litros, 1 carro de força com 2 grupos geradores de 1.9MW de potência com tração elétrica e 1 carro de suporte à operação.

Art. 7ª Alterar os Ex-tarifários nº 278 da NCM 8457.10.00, nº 360 da NCM 8422.30.29, nº 009 da NCM 8438.60.00, nº 154 da NCM 8479.82.10 e nº 016 da NCM 9030.84.90, constantes da Resolução CAMEX nº 108, de 31 de outubro de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 01 de novembro de 2016, que passam a vigorar com as seguintes redações:

8457.10.00	Ex 278 - Centros de usinagem vertical de coluna móvel de comando numérico computadorizado (CNC), com capacidade de usinar as 3 faces de uma peça em uma única fixação, com mesa fixa de 600 x 8.000mm, curso nominal de trabalhos dos eixos X, Y e Z de 8.000, 600 e 600mm respectivamente, velocidade de deslocamento dos eixos de 20/24/24m/min e motor de 7/4/7kW, respectivamente, dotadas de cabeçote BT40, de 12.000rpm, sistema de refrigeração no eixo, potência do motor do Eixo de 11/15kW, precisão de posicionamento de 0,005/300mm, bomba de autolubrificação, sistema de troca de ferramenta automática de 30 ferramentas, transportador de cavaco com depósito, guarda totalmente fechada, abertura da porta de 8m, ar-condicionado para a cabine e tela LCD colorida.
8422.30.29	Ex 360 - Envasadoras e seladoras automáticas de tubos de sêmen, com dispositivo rotativo de dosagem e envase de sêmen em tubos de plástico de ponta flexível com 1 ou 2 câmaras de armazenamento por tubo, com seleção de preenchimento do tubo por simples toque de um botão, função de etiquetagem automática da dose, contendo 1 ou 2 dispensadores sendo 1 dispensador para 60 doses com 5 litros de capacidade e outro dispensador para 200 doses e 16 litros de capacidade, capacidade de envase de 1.100tubos/hora com uma precisão de enchimento de +/-1ml, controlado por CLP com tela "touchscreen" com software de produção próprio pré-instalado, montado em estrutura com rodas para transporte.
8438.60.00	Ex 009 - Combinações de máquinas de fluxo contínuo para transformação de batata "in natura" em flocos de batata desidratada de espessura ajustável de 0,5 a 6,0mm quadrangular, que utilizam vapor a pressão de 4, 13 e 18bar, ar comprimido, água potável com temperatura entre 10 e 15°C, eletricidade de 400/230VAC, 50Hz, compostas de: 1 duplo funil de pesagem com 2 abas de descargas de dimensões 142 (C) x 91 (L) x 98,5cm (A), operadas pneumáticamente, construídas em aço inoxidável, com sistema eletrônico de pesagem com AQCS (Sistema Automático de Controle de Quantidade) e suporte para funil de pesagem de dimensões 90,5 (C) x 55 (L) x 312cm (A); 2 tambores de descascagem por abrasivo em 2 fases, construído em aço inoxidável, com discos de aço inoxidável, impulsionado por motor elétrico (retentor), com descarga operada pneumáticamente de dimensões 141 (C) x 118,5 (L) x 272,5cm (A); 1 maquinário de corte livre e ajustável em fatias com espessuras de 10 a 15mm, construído em aço inoxidável, de dimensões 114,3 (C) x 114,3 (L) x 88,9cm (A), impulsionado por motor elétrico (retentor); 1 branqueador com parafuso horizontal, impulsionado por motor elétrico (retentor), com descarga em grande roda (diâmetro de 1.200mm e comprimento efetivo de 3.500mm), com carcaça em formato de arco de dimensões 533,4 (C) x 228,6 (L) x 248,9cm (A), com sistema de branqueamento com circulação em fluxo cruzado com bombas centrífugas em aço inoxidável com capacidade de 140m³/hora, apoiadas em estrutura com vigas de suporte em aço inoxidável de dimensões 431,8 (C) x 152,4 (L) x 188cm (A); 1 branqueador com parafuso horizontal, impulsionado por motor elétrico (retentor), com descarga em grande roda (diâmetro de 900mm e comprimento efetivo de 4.500mm), com carcaça em formato de arco de dimensões 533,4 (C) x 228,6 (L) x 248,9cm (A), com sistema de branqueamento com circulação em fluxo cruzado com bombas centrífugas em aço inoxidável com capacidade de 140m³/hora, apoiadas em estrutura com vigas de suporte em aço inoxidável; 1 cozedor a vapor com dimensões 558,8 (C) x 279,4 (L) x 162,6cm (A), com parafuso duplo com broca de diâmetro de 700mm e comprimento de 5.500mm, construída em aço inoxidável; 1 esprededor para linha de flocos de batata com dimensões 284,5 (C) x 45,7 (L) x 88,9cm (A); 1 alimentador de dimensões 248,9 (C) x 78,7 (L) x 139,7cm (A) em espiral com broca de diâmetro de 300mm e comprimento de 2.500mm para o tambor de secagem, impulsionado por motor elétrico (retentor) montado no eixo; 1 tambor de secagem em ferro fundido de dimensões 685,8 (C) x 266,7 (L) x 259,08cm (A), equipado com 5 rolos aplicadores, sistema de tubo em aço inoxidável (AISI 400) magnetizado em forma de taça com 1 ventilador radial, impulsionado por motor elétrico (retentor), com estrutura feita de aço carbono de 4.800mm de largura e 1.500mm de comprimento; 1 sistema de transporte de eixos paralelos com facas de raspagem (construída em aço inoxidável magnetizado) montadas sob sistema de trilhos, de dimensões 610 (C) x 190 (L) x 100cm (A), com caixa de controle pneumático, construída em aço inoxidável com componentes próprios para uso em alimentos; 1 conjunto de controle de pressão do vapor de 10 a 13bars, de dimensões 103 (C) x 100 (L) x 70cm (A), com válvulas de pressão, de desvio e de redução, incluindo medidor de pressão, válvula de segurança e outras unidades de segurança; 1 broca coletora e de pré-quebra de flocos com dimensões 650 (C) x 70 (L) x



	70cm (A), construída em aço inoxidável resistente, impulsionado por motor elétrico (retentor) montado com flanges e equipado com capa protetora, com tela de segurança e componentes métricos; 1 broca de coleta de resíduos de dimensões 678,2 (C) x 109,2 (L) x 71,1cm (A) construída em aço inoxidável resistente, impulsionado por motor elétrico (retentor) montado com flanges e equipado com capa protetora; 1 suporte com colunas em ferro fundido resistente de superfície lisa para instalação do tambor de secagem com dimensões 124,5 (C) x 30,5 (L) x 63,5cm (A) (colocar dentro do drum dryer); 1 moedor de flocos construído em aço inoxidável de dimensões 152,4 (C) x 78,7 (L) x 114,3cm (A), com tela de peneira de 12"; 1 sistema de controle com quadro de distribuição central da linha de flocos com armários de dimensões 56 (C) x 300 (L) x 221cm (A), com 2 telas "touchscreen" de dimensões 25,4 (C) x 63,5 (L) x 73,7cm (A).
8479.82.10	Ex 154 - Máquinas para misturar produtos químicos - a base de óxido, ácido, água e aditivos, para produção de pasta de chumbo, dotadas de células de carga para dosagem, pesagem e distribuição dos elementos com "software" dedicado para controle dos parâmetros do processo e armazenagem de até 8 grupos de receitas de pasta de chumbo; misturador em aço inoxidável/inox, com agitador uniforme movido por redutor e capacidade de 1.000kg por batelada em ciclos compreendido entre 30 a 50min, com potência de 45kW, com sensores de temperatura e dosagem, sistema de refrigeração, captação de resíduos e exaustão; funil alimentador da pasta com capacidade compreendida entre 1.000 a 1.500kg, tanques, tubulações, bombas, válvulas, painéis elétricos e controle com tela sensível ao toque ("touchscreen"), por Controlador Lógico Programável (CLP).

9030.84.90	Ex 016 - Analisadores trifásicos automáticos de transformadores de potência e distribuição com "display" e memória interna, medição de resistência 0,1µ a 300kΩ com exatidão de 0,1 a 1%, relação de 1 a 100.000 com exatidão de 0,05 a 5%, teste de curto-circuito, comutador de tap, fases arbitrárias, balanço magnético, aquecimento, resfriamento, corrente de até 32A e tensão de até 100V, fase com exatidão de 0,25 a 1%.
------------	---

Art. 8º Revogar, a partir de 1ª de janeiro de 2018, o Ex-tarifário abaixo relacionado, constante da Resolução CAMEX nº 22, de 24 de março de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 28 de março de 2016:

8414.80.19	Ex 109 - Compressores elétricos a pistão, com anel de pistão de poliuretano, com funcionamento sem óleo, alimentação entre 12 e 24V, corrente entre 23Amps (12V) e 12Amps (24V), pressão máxima de trabalho de 200PSI, com cilindro do pistão anodizado e cabeçote com aletas para dissipação do calor e protetor térmico.
------------	--

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARCOS BEZERRA ABBOTT GALVÃO

Presidente, interino, do Comitê Executivo de Gestão - Gecex

RESOLUÇÃO Nº 115, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2016

Nega provimento a pedido de reconsideração apresentado em face da Resolução CAMEX nº 90, de 2016, que prorroga direito antidumping definitivo às importações brasileiras de éter monobutílico do etilenoglicol - EBMEG, originárias dos Estados Unidos.

O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO - GECEX - DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR, por intermédio de seu Presidente, interino, no uso da atribuição que lhe confere o inciso II do § 4º e do § 8º do art. 5º do Decreto nº 4.732, de 10 de junho de 2003, e com fundamento no inciso XV do art. 2º do mesmo diploma legal, bem como o inciso 2º do art. 18 da Resolução nº 77, de 21 de setembro de 2016,

Considerando o contido na Nota Técnica nº 66/2016/CG-SA/DECOM/SECEX, de 8 de novembro de 2016, juntada ao processo MRE nº 09256.000059/2016-46, resolve, **ad referendum** do Conselho:

Art. 1ª Negar provimento ao pedido de reconsideração apresentado pela empresa Dow Brasil Sudeste Industrial Ltda. em face da Resolução CAMEX nº 90, de 27 de setembro de 2016, que prorroga direito antidumping definitivo às importações brasileiras de éter monobutílico do etilenoglicol - EBMEG, originárias dos Estados Unidos.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARCOS BEZERRA ABBOTT GALVÃO
Presidente, interino, do Comitê Executivo de Gestão - Gecex

RESOLUÇÃO Nº 116, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2016

Prorroga por 3 (três) meses o prazo de aplicação da medida antidumping provisória às importações brasileiras de vidros automotivos temperados e laminados, originárias da República Popular da China.

O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO - GECEX - DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR - CAMEX, por intermédio de seu Presidente, interino, no uso da atribuição que lhe confere o inciso II do § 4º e do § 8º do art. 5º do Decreto nº 4.732, de 10 de junho de 2003, com fundamento no inciso XV do art. 2º do mesmo diploma legal, bem como o inciso 2º do art. 18 da Resolução nº 77, de 21 de setembro de 2016,

RESOLUÇÃO Nº 119, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2016

Aplica direito antidumping provisório, por um prazo de até 6 (seis) meses, às importações brasileiras de fios de aço de alto teor de carbono, de alta resistência, de seção circular, encruados a frio por trefilação, com superfície lisa ou entalhada, relaxação baixa ou normal, originárias da República Popular da China.

O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO - GECEX - DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR - CAMEX, por intermédio de seu Presidente, interino, no uso da atribuição que lhe confere o inciso II do § 4º e do § 8º do art. 5º do Decreto nº 4.732, de 10 de junho de 2003, e com fundamento no inciso XV do art. 2º do mesmo diploma legal, bem como o inciso 2º do art. 18 da Resolução nº 77, de 21 de setembro de 2016,

Considerando o que consta dos autos do Processo MDIC/SECEX nº 52272.001385/2016-00 e na Circular SECEX nº 65, de 03 de novembro de 2016, resolve, **ad referendum** do Conselho:

Art. 1ª Aplicar direito antidumping provisório, por um prazo de até 6 (seis) meses, às importações brasileiras de fios de aço de alto teor de carbono, de alta resistência, de seção circular, encruados a frio por trefilação, com superfície lisa ou entalhada, relaxação baixa ou normal, originárias da República Popular da China, comumente classificadas nos itens 7217.10.19 e 7217.10.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM, a ser recolhido sob a forma de alíquota específica fixada em dólares estadunidenses por tonelada, nos montantes abaixo especificados:

Origem	Produtor/Exportador	Direito Antidumping Provisório (em US\$/t)
China	Silvery Dragon Prestressed Materials Co., Ltd.	199,19
	Global Overseas Group Co., Ltd.	505,56
	Tianjin Huashi International Trade Co., Ltd.	505,56
	Tianjin Shengte Prestressed Concrete Steel Strand Co., Ltd.	505,56
	Demais	505,56

Art. 2º Tornar público o cálculo do direito antidumping provisório aplicado, conforme consta do Anexo.

Art. 3ª Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARCOS BEZERRA ABBOTT GALVÃO

Presidente, interino, do Comitê Executivo de Gestão - Gecex