

## ANEXO I

| NCM        | Nº Ex | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fim da vigência |
|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 8413.50.90 | 110   | Bombas alternativas de deslocamento positivo para bombeamento de polpa de minério, de serviço contínuo, com diafragmas de elastômero acionados por meio de 3 cilindros de aço simples, com pistões acionados por virabrequim, diafragma guiado por uma haste de controle, motor, redutor de velocidade com engrenagens, com vazão nominal igual ou superior a 260m³/h, pressão nominal de sucção igual ou superior a 330kPag e pressão máxima de descarga igual ou superior a 6.500kPag, dotadas de controlador lógico. Programável (PLC) e painel de controle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31/01/2028      |
| 8413.60.19 | 059   | Bombas de água, próprias para bombeamento de água do sistema de pulverização do equipamento, com material POM-GF25, composto de carcaça, eixo, rolamento de esferas, anel de segurança, rotor, porca sextavada, anel de vedação e retentor, diâmetro nominal dos 3 tubos de 8,5mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31/01/2028      |
| 8413.70.10 | 062   | Bombas centrífugas para bombeio de gás denso com pressão de projeto de até 690bar, profundidade entre 2.000 e 2.500mm, temperatura de operação de -18 até 121 graus celsius, com motor elétrico síncrono trifásico do tipo imã permanente com 12 estágios e potência de eixo de até 6MW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 31/01/2028      |
| 8414.10.00 | 122   | Bombas de vácuo com funcionamento a seco para embalar produtos diversos a vácuo, isento de óleo, duplo pistão, com vazão de 33 a 60l/min em 60Hz, pressão negativa de -98kpa, com de motor elétrico, velocidade a pressão nominal de 1.700rpm, próprias para sucção de ar ou oxigênio de embalagens, com temperatura ambiente de operação entre -5 a 40 graus celsius, com estrutura refrigerada a ar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31/01/2028      |
| 8414.10.00 | 123   | Bombas de vácuo não lubrificada de discos oscilantes com elementos de vedação dos eixos em grafite, vazão de operação mínima de 14.000l/min. E máxima de 20.000l/min, vazão final de 5mbar abs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31/01/2028      |
| 8414.59.90 | 112   | Equipamentos para resfriamento contínuo e controlado da carcaça do rotor, com tempo de produção inferior ou igual a 120s, temperatura do ar frio na faixa de 15 a 25 graus celsius, temperatura admissível da carcaça inferior a 40 graus celsius e potência máxima de 6kW, 6 unidades de resfriamento da carcaça do rotor dotada de 6 ventiladores industriais de alta potência e 4 resfriadores de ar industriais, correia transportadora para transporte contínuo da carcaça do rotor ao longo das unidades de resfriamento com cilindro, trilho guia linear, corrente de dupla velocidade, pressão de ar na faixa de 0,5 a 0,7Mpa e precisão de movimento de ± 0,03mm, dispositivo de medição da temperatura superficial da carcaça do rotor, com cilindro e termopar, sistema de proteção de segurança para garantir a segurança de equipamentos, pessoal e produtos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31/01/2028      |
| 8414.80.12 | 035   | Compressor de ar tipo parafuso isento de óleo, acionado por motor diesel, vazão 42,48m³/min (1500 CFM), pressão de operação 10,3 bar (150 psi), equipado com sistema de desligamento de emergência e extinção automática de incêndio, gabinete em aço inoxidável com grau de proteção IP65, saída de ar de 3 polegadas, tubulações de ar, combustível e exaustão em aço inox, bandeja de contenção com capacidade para 110% de todos os fluidos, tanque de combustível integrado em aço inox com capacidade de 1100 litros, filtros de ar e combustível Heavy Duty, estrutura reforçada para transporte por guindaste e aplicações offshore, com fechaduras reforçadas preparado para operações de alto índice de transporte e transbordo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31/12/2027      |
| 8414.80.12 | 036   | Compressor de ar tipo parafuso isento de óleo, acionado por motor diesel, vazão 25,488m³/min (900 CFM), pressão de operação 10,3 bar (150 psi), equipado com sistema de desligamento de emergência e extinção automática de incêndio, gabinete em aço inoxidável com grau de proteção IP65, saída de ar de 3 polegadas, tubulações de ar, combustível e exaustão em aço inox, bandeja de contenção com capacidade para 110% de todos os fluidos, tanque de combustível integrado em aço inox com capacidade de 1100 litros, filtros de ar e combustível Heavy Duty, estrutura reforçada para transporte por guindaste e aplicações offshore, com fechaduras reforçadas preparado para operações de alto índice de transporte e transbordo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31/12/2027      |
| 8414.80.90 | 037   | Ejetores de ar a vácuo de múltiplos caminhos, feitos em polipropileno, usados no processo de aeração para tratamento de efluentes, acionados através do princípio de Venturi, lado motriz com pressão máxima igual ou superior a 2bar(g), temperatura de 0 a 50 graus celsius e pressão de teste de 3bar(g), lado de sucção com pressão máxima igual ou superior a 0,5bar(g), temperatura de 0 a 100 graus celsius e pressão de teste de 3bar(g).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 31/01/2028      |
| 8416.20.10 | 015   | Queimadores a gás natural de painel metálico utilizados para estufa de cura da pintura de proteção da camada espelhada na linha de manufatura de espelhos, com queimador provido de manta metálica que proporciona maior durabilidade do equipamento e resistência até 960 graus celsius, promovendo maior carga térmica para a etapa de cura, sendo possível a modulação em função do produto em processo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 31/01/2028      |
| 8417.80.90 | 101   | Unidades funcionais para produção / recuperação óleo e gás e de Negro de Carbono recuperado (NCR), a partir da decomposição pneus inservíveis pelo processo de pirólise contínua com taxa de pirólise maior ou igual a 99% com transmissância de tolueno do Negro de Carbono recuperado (NCR) bruto obtido através de pirólise maior ou igual a 85% com capacidade de processamento anual de 30.000t de pneus com jornada anual de trabalho baseada em 7.200h, com conjunto de painéis elétricos para controle e comando através de CLP (controlador lógico programável), compostas de: modulo de alimentação de partículas de borracha através de transportadores; modulo de aquecimento consistindo em forno industrial que usa principalmente gás combustível NCG gerado pela pirólise e diesel como combustível auxiliar para a partida inicial; modulo de pirólise contínua consistindo em 5 reatores (fornos industriais/reatores de pirólise contínua livre de oxigênio) de resíduos de pneus; modulo de resfriamento de separação de óleo; modulo de purificação/lavagem de gás combustível NCG; modulo de descarga por transportadores e separadores magnéticos dos fios de aço do Negro de Carbono recuperado (NCR).                                                                                                                               | 31/01/2028      |
| 8417.80.90 | 102   | Fornos para secagem e fabricação de Borracha Natural tipo GEB (Granulado Escuro Brasileiro) equipados com queimadores de alta performance a gás (GLP) e potencias de 500.000 e 1.000.000kcal respectivamente, túnel de secagem, carrinhos alimentadores, ventiladores centrífugas para ventilação e desumidificação, carrinhos de transferência e equipamentos acessórios para desempenho da atividade de secagem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31/01/2028      |
| 8417.80.90 | 103   | Sistemas de reaquecimento contínuo de negro de carbono recuperado (NCR) através de forno industrial usando principalmente como combustível o gás combustível não condensável NCG produzido pelo sistema de pirólise, dotados de dispositivo de pré-aquecimento de NCR, aquecedor contínuo de NCR através da troca de calor indireta com gases de combustão quentes e sistema de resfriamento do NCR a temperaturas menores que 60 graus celsius, com painel elétrico de controle e comando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 31/01/2028      |
| 8417.90.00 | 097   | Corpos de carros de grilha móvel (parte central), feitos em aço fundido ASTM A217 grau WC6, sem contra flecha, para aplicação em forno industrial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31/01/2028      |
| 8419.39.00 | 235   | Condicionadores de couros de ação contínua, com injeção de ar a uma velocidade média igual ou superior a 9m/s, com entrada de vapor e água fria para condensação, sem sistema de expansão dos couros, com produção igual ou superior a 90couros/h, dotados com 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31/01/2028      |
| 8419.40.90 | 036   | Equipamentos de desalcoólização de vinhos, com produção variável de 5.000 litros/dia de vinho desalcoólizado com teor alcoólico final inferior a 0,5%, dependendo do teor alcoólico inicial, composta por: unidade de osmose reversa equipada com 16 módulos de filtração osmótica, sistema de bombeamento com bomba centrífuga dotada de inversor de frequência, sistema de filtragem por cartucho, sistema automatizado de limpeza CIP com tanque, medidores de pH e condutividade, com CLP (Siemens) com painel de controle HMI sensível ao toque; unidade de destilação por coluna fracionada com isolamento térmico em lâ de rocha, com enriquecimento e exaustão por recheio, evaporador em placas de aço inox, com aquecimento por água quente ou vapor, sistema de condensação com trocador casco e tubo com glicol, separador de vapor, bomba de extração de álcool com válvula moduladora e medidor de vazão, tanque de armazenamento de água de processo, dotado de sistema de análise em linha da concentração de etanol residual com display gráfico.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31/01/2028      |
| 8419.89.99 | 436   | Unidades de resfriamento e aquecimento, conservação e distribuição de alimentos, automáticas, confeccionadas por aço inoxidável, de uso hospitalar ou similar, com possibilidades de conter 20, 24, 26 ou 30 bandejas de políester e fibra de vidro, autopulsadas ou não, contendo 2 compartimentos isotérmicos, um quente e outro frio ou só frio, com sistema de gerenciamento eletrônico de temperatura, sendo a temperatura mínima do compartimento de refrigeração igual a 0 graus celsius e temperatura máxima do compartimento de aquecimento igual a 120 graus celsius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31/01/2028      |
| 8419.89.99 | 437   | Dispositivos de aquecimento, com 2 cavidades (1RH + 1UH); próprios para uso em máquinas automáticas para recorte e/ou aquecimento e/ou conformação de perfis, de borracha e/ou de plástico, das canalatas e/ou pestanas externas e/ou pestanas internas dianteiras e traseiras, de comprimento mínimo de 340mm e máximo de 1.540mm, destinadas à acomodação dos vidros em veículos automotores, dotados de sistema de aquecimento por ar quente com funções antideformação e antiavaria, com intervalo de temperatura da operação de até 200 graus celsius e primeiro ciclo de aquecimento entre 60 a 80s, dotadas de guias de entrada do cabeçote usinadas em inox e sistema troca-rápida (plug and play).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 31/01/2028      |
| 8419.90.40 | 018   | Suportes tipo armação (tracks) para autoclaves utilizados da indústria de medicamentos, construídos em aço inoxidável AISI 316L, rugosidade superficial 1,4404 menor que 0,5 micrômetro Ra máx., rugosidade da solda interna menor que 1,6 micrômetro Ra, medindo 1.619 X 819mm, para acoplamento à máquina por meio de guias deslizantes, com requisitos de drenagem e limpeza com riboflavina para comprovação da efetividade da limpeza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 31/01/2028      |
| 8419.90.90 | 037   | Conjuntos internos compostos de 32 lâmelas, 1 x 32 seções de pacote de lamelas, com dimensões de 1.219 x 7.315 x 1,5mm, fabricados em aço inoxidável 304L, com a superfície bruta de transferência de aproximadamente 570m², compondo banco de substituição projetado para ser instalado em estrutura pré-existente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 31/01/2028      |
| 8421.19.10 | 020   | Centrífugas de piso com capacidade para até 6 bolsas de sangue de 550ml, expansível para até 8 bolsas de 550ml utilizando o mesmo sistema de copo, com velocidade máxima/FCR: 5.000rpm/7.295 x.g, interface de tela sensível ao toque, dotadas de sistema de acionamento sem escovas de alto torque e Tecnologia de refrigeração desligada ao abrir a porta; rotores com proteção contra o vento "Eco-Spin", contendo 10 perfis de aceleração, 10 perfis de desaceleração, e até 11/12 com perfis de emulação, Corridas por etapas Sim, 30 "triplets" de perfil/velocidade/tempo, até 3 etapas cada, projetadas para aplicações em bancos e processamento de sangue.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 31/01/2028      |
| 8421.21.00 | 298   | Combinações de máquinas para o tratamento de chorume, para filtrar substancia liquida resultante de processo de decomposição de resíduos urbanos em aterros de resíduos urbanos, utilizando tecnologia de membrana de osmose reversa, fluxo de tratamento variável compreendido entre 80 a 300m³/dia, montadas em contêineres marítimos e/ou sistemas de "skids", e/ou em ambos, com tamanhos entre 40 e/ou 20 Pés, interligados entre si, compostas de: módulos de osmose reversa específicos para lixiviados de aterros sanitários, bombas centrífugas de impulsão, sistema de pré-filtragem; tubulações de alta e baixa pressão, filtros de cesto, filtros de segurança ou de cartucho, bombas de pistão de alta pressão, bombas multicelulares encapsuladas ou não encapsuladas, bombas de dosagem e transferência de reagentes, válvulas reguladoras de pressão, com ou sem trocador de ions, torre de degaseificação, soprador, compressor, válvulas de diafragma, válvulas motorizadas, PLC, "software" de controle, painéis elétricos, conversores de frequência, sensores de pressão, pressostatos, manômetros, medidores de vazão, rotâmetros, interruptores de vazão, medidores de pH, medidores de condutividade, sensores de temperatura, tubos de PVC de baixa pressão, tubos de aço de alta pressão e tubos flexíveis de aço e baixa pressão. | 31/01/2028      |
| 8421.21.00 | 299   | Difusores de ar tubular com membrana, fixada com auxílio de abraçadeiras de aço inoxidável em tubo suporte de corpo em polipropileno, com diâmetro de 90mm, comprimento de 500 a 1.000mm e roscas fêmeas (g3/4 polegada ou g1 polegada), com sistema de ranhura longitudinal e cabeçote para fixação de suporte regulável, para tratamento biológico de efluentes industriais e sanitárias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 31/01/2028      |
| 8421.29.90 | 261   | Separadores de fase líquida de produtos farmacêuticos por gravidade, com comprimento da zona de decantação de 1.770mm, com válvula de descarga, dupla barreira para separar a área do misturados da área do decantador, Coalescedor horizontal integrado de 10 estágios feito de placas de vidro em formato de arco e fixado na estrutura de suporte de PTFE. Cada estágio possui 17 placas, Bomba centrífuga, com cabeçote de bomba em PVDF, vedações em FEP, rolamentos em PTFE/cerâmica com velocidade de bombeamento máx. 85 l/min, Máx. 2.800rpm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31/01/2028      |
| 8421.29.90 | 262   | Sistemas de filtração por fluxo tangencial para concentração, diafiltração e clarificação de soluções biológicas em processos laboratoriais e de bioprocessamento, com faixa de volume de trabalho aproximadamente 100ml a 10L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31/01/2028      |
| 8421.99.99 | 201   | Membranas de osmose reversa para uso em sistemas de tratamento de lixiviados, (tratamento de chorume provenientes de aterros sanitários), com execução espiral modificada, diâmetro compreendido entre 198 e 201mm, altura compreendida entre 830 e 1.070mm, pressão de trabalho compreendida entre 30 e 120bar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 31/01/2028      |
| 8421.99.99 | 202   | Conjuntos da base do filtro, próprios para suportar a ligação entre filtro e carburador, composto em PA66-GF30 com pigmento "Black RAL 9005" e luva em liga de Manganês e Chumbo, comprimento maior ou igual a 126,7mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 31/01/2028      |
| 8422.20.00 | 143   | Máquinas de lavar recipientes e utensílios de uso na indústria farmacêutica, automáticas, para até 40 programas diferentes e até 10 fases/programa, aquecidas eletricamente, com 2 portas, volume operacional da câmara de lavagem 413 l, capacidade de 18 cestos DIN 480 x 250 mm ou 10 cestos SPRI 450 x 340 x 70mm; tempo de ciclo padrão de 35 a 45min, ciclo rápido menor que 30min; módulo de secagem: bomba de lavagem de 1,5kW; bomba de produtos químicos para 117ml/min; filtro classe H14 D5 ISO 1822 (99,95%); 3 "racks" de lavagem; elementos de aquecimento da câmara de lavagem de 9 a 24kW e da unidade de secagem 4 x 2kW; controlador automático; painel de controle; tela sensível ao toque.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31/01/2028      |
| 8422.30.10 | 166   | Máquinas automáticas isobáricas para envase de vinhos tranquilos e espumantes, em garrafas de "PET" e vidro, com estrelas de entrada e saída regulável para vários diâmetros de garrafas, com reservatório de produtos sem e com gás tipo isobárico, com pressostatos e controle de nível automático, com válvulas de enchimento em aço inox sem soldas, com "3-sniff" para pré-evacuação do ar e pressurização da garrafa, com auto nivelamento, com descompressão antes da saída da garrafa, com capacidade de produção de até 3.000garrafas/h, dotadas de falsas garrafas para "CIP" e pré-disposta para receber "CIP", sistema automático de lavagem da válvula de enchimento, estrutura em aço inox das partes em contato com o produto, sensores de segurança na entrada e saída de garrafas, com painel elétrico e sistema de todos controles por CLP com interface HMI "touchscreen".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 31/01/2028      |
| 8422.30.21 | 470   | Combinações de máquinas para envase de produtos alimentícios, lácteos e nutracêuticos em pó, em sacos/bags multicamadas com atmosfera modificada - MAP (modified atmosphere packing), trabalhando com sacos/bags de 25kg e precisão de envase de 10g e acabamento de alto nível de sanitariamente, compostas de: equipamento de envase automático de sacos/bags com sistema de dosagem, Lança de areação, tomada de amostra sanitária e automática, equipamento automático de compactação e pesagem, esteira de saída de sacos, sistema preparação da boca do saco, seladora do saco e vedação a quente com transportador de sacos/bags tipo esteira, bomba de vácuo para de-aeração (geração de vácuo), totalmente controlado por CLP acondicionado em uma central de controle de motores - CCM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 31/01/2028      |
| 8422.30.29 | 970   | Máquinas de enchimento de cápsulas, modulares, com intervalos para encher até 3 componentes (individualmente ou em combinação) com capacidade máxima de produção de até 42.000/h, dependendo da estação de enchimento utilizada e das características do produto, com sistema de porta deslizante, dotadas de: Estação n 1 e 2 para orientação e separação da cápsula vazia; Estação n 3 para dosagem de pellets ou comprimidos; Estação n 5 de compactação para enchimento de pó ou pellets; Estação n 7 de dosagem de pellets ou comprimidos; Estação n 8 para ejeção de cápsulas não separadas; Estação n 9 para fusão dos segmentos superior e inferior; Estação n 10 para fechamento da cápsula; Estação n 11 para ejeção de cápsulas cheias; Estação n 12 para limpeza do segmento, controladas por PC industrial com interface HMI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31/01/2028      |
| 8422.30.29 | 971   | Máquinas para envasamento de botijões com gás GLP, tipo de carrossel de enchimento, para ser configurado com 9 a 48 postos de enchimento, com capacidade máxima de até 2.500botijões/h, a depender do número de postos de enchimento, tipos de botijões e válvulas e tipo de entrada e saída de botijões.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 31/01/2028      |

