

8413.91.90	102	Capas de revestimento plástico confeccionadas em copolímero de etileno-tetrafluoretileno reforçado com fibra de carbono, para proteção contra agentes químicos em formato voluta, projetadas para pressões de trabalho de até 100psi e temperaturas de até 105 graus Celsius, com flange plana e pino de dreno, com peso de 0,45 a 0,65kg, com anel interno em PTFE para proteção do rotor a ser inserido em carcaça metálica de bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	104	Protetores plásticos confeccionados em copolímero de etileno-tetrafluoretileno enriquecido de fibra de vidro de alta resistência, projetado para pressões de trabalho de até 150psi com peso de 0,130 a 0,388kg para proteção do copo de contenção de bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	105	Protetores plásticos, confeccionados em copolímero de etileno-tetrafluoretileno reforçados com fibra de carbono resistente a agentes químicos e elevadas temperaturas projetados para pressões de trabalho de até 150psi e temperaturas de até 120 graus Celsius, com peso de 0,223 a 0,858kg, para a vedação do processo centrífugo de bombeamento e proteção da carcaça metálica e ambiente externo de agressão proveniente do agente químico bombeado utilizado em bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	107	Rotores confeccionados em copolímero de etileno-tetrafluoretileno reforçados com fibra de carbono resistente a agentes químicos, com resistência de temperatura máxima de 120 graus Celsius, peso de 0,100 a 1.100kg e diâmetro máximo de 140 a 225mm, com orifícios de equilíbrio para balanceamento axial de empuxo e ângulos especiais, utilizado em bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	108	Rotores confeccionados em copolímero de Perfluoroalcoxi Alcano (PFA) reforçados com fibra de carbono resistente a agentes químicos, com resistência de temperatura máxima de 150 graus Celsius, peso de 0,48 a 1,3kg e diâmetro máximo de 80 a 225mm, com orifícios de equilíbrio para balanceamento axial de empuxo e ângulos especiais, utilizados em bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	130	Cabeçotes fabricados em liga de cobre-zinco através do processo de forjamento e usinagem, com canal de ligação com diâmetro de 2mm para o sistema integrado de sucção de detergente, para pressão máxima entre 130 e 170bar e vazão máxima entre 11 e 12l/min, próprios para uso em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	131	Hélices de 4 pás de plástico, com diâmetro de 34 ou 35,5 ou 38,8mm, utilizadas para transferência de líquido, próprias para compor eletrobomba, com vazão máxima de 300 L/min, compostas de: disco de fechamento de plástico, inserto metálico, borracha e carter com 4 pás.	31/03/2026
8413.91.90	137	Pistões sem trava, fabricados em aço inoxidável, com diâmetro do corpo entre 10,5 e 13,5mm, comprimento total entre 80 e 83mm, possuindo um canal com diâmetro entre 10,8 e 11,2mm e largura entre 0,7 e 1,3mm, próprios para aplicação em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	138	Conjuntos de bombas de carga tipo gerotor, para bombas hidráulicas de pistões axiais de deslocamento variável de circuito fechado, providas de 1 ou 2 placas de pressão, com deslocamentos nominais compreendido entre 11 e 65cm ³ , aplicadas em máquinas e equipamentos hidráulicos, agrícolas hidráulicos, industriais e equipamentos para construção.	30/11/2027
8413.91.90	141	Pistões sem trava, em aço inoxidável, com tratamento térmico em tempera, dureza superficial maior ou igual a 53HRC, com diâmetro do corpo entre 10,2 e 13,8mm, comprimento total entre 57 e 62mm, com um canal com diâmetro entre 10,7 e 11,3mm e largura entre 0,6 e 1,6mm, próprios para aplicação em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	142	Conjuntos de componentes de aplicação exclusiva, utilizados como alicerce superior do rotor, compostos de: estrutura (copo-porta bucha) de plástico, bucha plástica de suporte e bujão de borracha e alicerce inferior do rotor, composto de estrutura (copo - porta bucha) de plástico, bucha plástica de suporte e anel "oring" de borracha, próprios e exclusivos para montagem do conjunto hélice de eletrobomba, com vazão máxima de 300l/min.	31/03/2026
8413.91.90	143	Guias dos pistões, fabricados em alumínio, com 3 furos para montagem dos pistões com diâmetro entre 17,5 e 22,5mm, 4 furos para encaixe no conjunto do motor com diâmetro entre 4,5 e 9,5mm e 4 furos para encaixe no cabeçote com diâmetro entre 6,5 e 11,5mm e diâmetro externo entre 13,5 e 18,5mm.	30/11/2027
8413.91.90	144	Cabeçotes usinados, fabricados em liga de cobre-zinco (latão), com 3 furos para alojamento de válvulas na parte superior com diâmetro entre 11 e 17mm sendo interligados por furo com diâmetro entre 3 e 7mm, 3 furos para alojamento de válvulas na parte inferior com diâmetro entre 11 e 17mm, rosca externa M22, rosca interna com diâmetro do furo entre 19 e 25mm, 3 furos para encaixe de anéis ranhurados com diâmetro entre 16 e 22mm, próprios para aplicação em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	145	Guias dos pistões, fabricados em liga de alumínio, com 3 furos para encaixe dos pistões com diâmetro entre 10 e 16mm, 3 furos para encaixe do anel raspador e bucha com diâmetro entre 20 e 26mm, 4 furos para encaixe no cabeçote com diâmetro entre 5 e 11mm e canais com largura entre 2 e 8mm, próprios para aplicação em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	146	Pistões sem trava, fabricados em aço inoxidável com tratamento térmico em tempera, com comprimento total entre 69 e 75mm, diâmetro do corpo entre 11,5 e 16,5mm, possuindo um canal com diâmetro entre 10 e 14mm e largura entre 0,5 e 1,5mm, próprios para aplicação em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	155	Protetores plásticos, confeccionados em "Perfluoroalcoxi Alcano" resistente a agentes químicos e elevadas temperaturas projetado para pressões de trabalho de até 150psi e temperaturas de até 150 graus Celsius, com peso de 0.223 a 0.858kg, para a vedação do processo centrífugo de bombeamento e proteção da carcaça metálica, e ambiente externo contra a agressão proveniente do agente químico bombeado, utilizados em bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	156	Capas de revestimento plástico confeccionada em copolímero de etileno-tetrafluoretileno reforçado com fibra de carbono, para proteção contra agentes químicos em formato voluta, projetada para pressões de trabalho de até 100psi e temperaturas de até 105 graus Celsius, com flange plana e pino de dreno, com peso de 0.45 a 0.65kg com anel interno em carbeto de silício para proteção do rotor a ser inserido em carcaça metálica de bombas hidráulicas.	30/11/2027
8413.91.90	157	Capas de revestimento plástico confeccionada em "Perfluoroalcoxi Alcano (PFA)", para proteção contra agentes químicos em formato voluta, projetadas para pressões de trabalho de até 150psi e temperaturas de até 120 graus Celsius, com flange plana, com peso de 0,65 a 1,40kg com anel interno em carbeto de silício para proteção do rotor a ser inserido em carcaça metálica de bombas hidráulica.	30/11/2027
8413.91.90	158	Motobombas alternativas de deslocamento positivo, com tensão nominal entre 110 e 230V, frequência entre 50 e 60Hz, pressão entre 70 e 110bar, capacidade nominal de vazão entre 300 e 430l/h, com motor de indução com 2 polos e enrolamento em liga de alumínio ou cobre, 3 pistões com diâmetro entre 10 e 14mm, hélice e válvulas de pressão/sucção em plástico poliamida, carcaça de proteção do motor em plástico polipropileno e cabeçote em liga de alumínio, próprias para aplicação em lavadoras de alta pressão.	30/11/2027
8413.91.90	161	Capas de revestimento plástico confeccionada em Perfluoroalcoxi Alcano (PFA), para proteção contra agentes químicos em formato voluta, projetada para pressões de trabalho de até 150psi e temperaturas de até 150 graus Celsius , com flange plana , com peso de 14,3 a 23,2kg com anel interno em CARBETO DE SILÍCIO para proteção do rotor inserido em carcaça metálica de bombas hidráulica.	30/11/2027
8413.91.90	162	Conjuntos de peças (Kits) para fabricação de dosadores de líquidos, compostos de: placas de circuito impresso montadas com finalidade de comandar bombas dosadores de químicos, PR1 e PR4 para máquinas de lavar louça exclusiva do segmento de higiene industrial, a placa tem uma entrada de alimentação 230V com saída de 24V regulável para ajuste de velocidade do dosador e possui um "trimpot" para ajuste de tensão com um eixo dimensionado especificamente para bombas PR1 e PR4 em led de indicação de alimentação.	31/03/2026
8413.91.90	174	Conjuntos de peças (kit) para fabricação de dosadores de líquidos, compostos de: peso cerâmico em formato de tubo com diâmetro externo entre 15 e 25mm, com diâmetro interno de 6 a 10mm e comprimento de 35 a 45mm, filtro pescador para utilização em mangueira de 4mm, bucha de PVC de fixação para parede, parafuso de fixação em aço inox, suporte de PVC para fixação na parede, conjunto de bico injetor de aço inox em formato de cachimbo para mangueira de 4mm com arruela em aço inox, arruela de vedação de borracha e porca.	30/06/2027
8413.91.90	175	Conjuntos de peças (kits) para fabricação de dosadores de líquidos, compostos de: peso cerâmico em formato de tubo com diâmetro externo entre 15 e 25mm, com diâmetro interno de 6 a 10mm e comprimento de 35 a 45mm), filtro pescador para utilização em mangueira de 4mm, bucha de PVC de fixação para parede, parafuso de fixação em aço inox, suporte de PVC para fixação na parede, conjunto de válvula injetora com rosca de 1/8 polegada, construída com um corpo de aço inox com uma válvula de retenção interna e conexão rosqueável para mangueira de 4mm, com trava tipo porca e uma "o-ring" de vedação.	30/06/2027
8414.10.00	053	Bombas de vácuo/pressão, compactas, de pistão rotativo de eixo duplo, tipo garra de funcionamento a seco, resfriamento de ar integrado, capacidade de vazão de 80 a 140m ³ /h, vácuo para operação contínua de até 0,6bar e pressão de até +1,0bar, instaladas na central de ar, com alimentação de vácuo/pressão via mangueiras dedicado para o uso no cabeçote alimentador de papel em máquina de impressão "offset".	30/11/2027
8414.10.00	095	Bombas de vácuo próprias para uso em aspiradores, com tensão nominal igual ou superior a 110V, 50/60Hz, potência entre 960 e 1.060W, consumo de corrente entre 3,5 e 9A, vazão de ar entre 30 e 42l/s, pressão de vácuo entre 155 e 190mbar e com 1 estágio de compressão, para uso em aspiração de sólidos e líquidos.	30/11/2027
8414.10.00	096	Bombas de vácuo, com tensão nominal igual ou superior a 110V, 50/60Hz, sistema de refrigeração do motor por "by-pass", 2 estágios de compressão, classe de isolamento II, pressão de vácuo entre 140 e 212mbar, vazão de ar entre 25 e 42l/s e com potência entre 580 e 1.115W, próprias para utilização em limpadoras e secadoras de pisos e superfícies ou aspiradores de sólidos e líquidos.	30/11/2027
8414.10.00	105	Bombas de vácuo, com tensão nominal igual ou superior a 110V, 50/60HZ, sistema de refrigeração do motor por "by-pass", 1 estágios de compressão, classe de isolamento II, pressão de vácuo entre 140 e 185mbar, vazão de ar entre 20 e 35l/s, potência entre 580 e 850W, com protetor térmico com acionamento a partir de 155 graus Celsius, terminais de conexão com resistência a tração igual ou superior a 100N e com durabilidade igual ou superior a 350h, próprias para utilização em aspiradores de sólidos e líquidos.	30/11/2027
8414.10.00	112	Bombas de vácuo, com tensão entre 220 e 240V, frequência entre 50 e 60Hz, corrente entre 1,5 e 3,5A, sistema de refrigeração do motor por "by-pass", 2 estágios de compressão, classe de isolamento II, potência entre 420 e 580W, pressão de vácuo entre 115 e 140mbar e vazão de ar entre 20 e 31l/s, próprias para aplicação em limpadoras de pisos.	30/11/2027
8414.59.90	036	Ventiladores radiais com potência de 1kW e 34.00rpm, com controle integrado, dotados de rotor e hélices de pás curvas em alumínio, montados em estrutura metálica específica e customizada para montagem exclusiva do equipamento no sistema de ventilação de conversores de frequência fotovoltaica de energia.	30/11/2027
8414.59.90	044	Ventiladores DC, com tensão nominal de 12V, área de carcaça de 128cm ² , velocidade de 2.900rpm, vida útil de 70.000h, resistência de isolamento de 10Megaohm e proteção "Auto-Restart", para uso em conjunto com evaporador, utilizados no resfriamento dos compartimentos de refrigeradores domésticos.	30/11/2027
8414.59.90	085	Sopradadores costal de ar de uso manual, para uso em limpeza de grandes áreas, dotados de: motor de 4 tempos, com deslocamento volumétrico de 79,9cm ³ , diâmetro do cilindro de 50mm e rotação na marcha lenta de 2.500rpm; sistema de ignição magnética controlada eletronicamente; sistema de amortecimento baseado em molas; sistema de combustível com carburador de membrana insensível à posição de trabalho, com bomba de combustível integrada e capacidade do tanque de 2.000cm ³ ; força de sopro de 41N, velocidade máxima do ar de 97m/s, vazão máxima de ar de 2.025m ³ /h e com sistema de ajuste da posição do tubo de sopro milimétrico.	31/03/2026
8414.59.90	101	Ventiladores centrífugos dotados de invólucro, tensão nominal de 230VAC, 50/60Hz, potência elétrica de 170W, fluxo de ar de 350m ³ /h, velocidade de rotação de 2.100rpm, grau de proteção IP54, temperatura de operação de -25 a +50 graus Celsius.	30/11/2027
8414.59.90	102	Ventiladores centrífugos radiais dotados de invólucro, tensão nominal de 24VDC, corrente elétrica máxima de 2.6A e potência elétrica de 64W, fluxo de ar de 310m ³ /h, velocidade de rotação de 4.250rpm, grau de proteção IP68, temperatura de operação de -20 a +70 graus Celsius.	30/11/2027
8414.59.90	105	Ventiladores antigedadas, com sistema de pás em hélice produzidas com tecnologia" resin transfer moulding (RTM)" com infusão de fibra de vidro de cubo cônico usinado em CNC e design aerodinâmico que distribui o ar com maior eficiência do centro até as pontas, estas projetadas de formas mais finas para redução de ruído e maior eficiência, dotados de torre galvanizada a quente de 10,38mm conectadas a uma base de 32mm, com até 5 hélices, anemômetro que desliga o ventilador quando o vento estiver acima de 10km/h e reinicia quando o vento diminuir para 8km/h, com velocidade de operação de entre 1.750 a 1.800rpm, nível de ruído até 51db a 300m, gabinete fabricado em liga de alumínio coberta com pintura a pó, anticorrosivos para acolher o motor a diesel de 6 cilindros com potência até 170HP e consumo de combustível de até 21 litros/h, com um tanque de capacidade de 490 litros, com sistema inteligente de desligamento em caso de baixa pressão do óleo, ou excesso de velocidade, baixo nível de combustível e alta e temperatura, dotados de sistema de acionamento e monitoramento e gerenciamento a distância para uso na agricultura, com área de cobertura de entre 6 a 8 hectares.	30/11/2027
8414.59.90	106	Exaustores, com cone compostos em fibra de vidro, diâmetro de 54 polegadas, com fontes de alimentação monofásicas ou trifásicas, com entrada de 0 a 10V, dotados de motor de potência de 2,24kW velocidade de 425 a 710rpm, tensão de 230VAC e frequência de 60Hz, com controle de parâmetros do exaustor no painel de controle ou via aplicativo para celular, nível de proteção IP66, próprios para sistema de ventilação em aviários.	30/11/2027
8414.80.11	013	Unidades de geração e tratamento de ar comprimido, próprias para sistemas pneumáticos de trens ferroviários, montadas em estrutura apropriada para instalação sob o trem, com vazão de ar comprimido seco a 9bar (ISO 1217) de 784 l/min +6%, qualidade do ar após o secador em classe 3-3-N.A., conforme NF F 11-100 (referência a 20 graus Celsius), nível de potência sonora a 9bar (ISO 9614-2) de 92dba e alimentação elétrica de 380V ±5% a 60Hz ±2%, compostas de: filtro de ar de admissão com indicador de vácuo; compressor de ar do tipo pistão, isento de óleo, de duplo estágio, com 3 cilindros, dotado de motor elétrico trifásico de indução, de 4 polos, com grau de proteção IP65 (IEC 60034-1) e classe de isolamento H (IEC 60034-1), ventilador axial montado no virabrequim do compressor, 2 trocadores de calor combinados, sendo um para resfriamento intermediário entre os estágios e outro para pós-resfriamento, válvula de alívio de baixa pressão, separador de água, válvula de alívio de alta pressão, válvula de dreno e aquecedor de dreno; válvula de segurança; secador de ar com pré-filtro; e válvula de pressão mínima.	30/06/2027
8414.80.12	007	Elementos compressores (carcaça e rotor de parafusos), com ou sem redutor de velocidades para compressores de ar de parafuso lubrificado, de pressão máxima de trabalho igual ou superior a 5bar e vazão máxima igual ou superior a 0.3m ³ /min.	30/11/2027
8414.80.12	027	Compressores de ar do tipo parafuso de 2 estágios, isentos de óleo com pressão máxima de 8,6 ou 10,4bar, sistema de refrigeração a água com resfriadores de aço inox integrados ao equipamento, montados sobre "skid" com carenagem, com sistema de acionamento de elevada precisão com engrenagens AGMA Q13/DIN classe 5, motor com potência superior a 544HP IP55 TEFC, filtro de ar integrado à máquina, inversor de frequência integrado ao equipamento, módulo de controle, vazão máxima igual ou superior a 3.593m ³ /h e inferior a 9.036m ³ /h.	30/11/2027
8414.80.12	034	Elementos compressores rotativos, dotados de carcaça e rotores do tipo parafuso, autopropelelos por imã permanente, com potência compreendida entre 7 e 250kW, pressão de trabalho máxima compreendida entre 4 e 13bar e vazão de ar comprimido compreendida entre 14,2 e 1.650dpm.	31/03/2026

