

8441.10.90	164	Cortadeiras digitais, para trabalhos em materiais planos, para corte de etiquetas autoadesivas fabricadas em papéis ou filmes de polipropileno, de polietileno e outros materiais, pré-impresas ou sem impressão, com alimentação automática de folhas, com velocidade máxima de corte de 1.000 ou 1.500mm/s, com área efetiva de corte de 1.200 x 900mm ou 750 x 530mm ou 600 x 400mm, com espessura máxima de corte igual ou inferior a 10mm, ou igual ou inferior a 6mm, ou igual ou inferior a 2mm, com ou sem ferramenta de corte oscilante elétrica, com ferramenta de vinco por disco, com ou sem desbobinador, com ou sem rebobinador, com retenção de mídia sobre a mesa através de sucção a vácuo.	31/12/2027
8441.10.90	203	Máquinas automáticas para recortar principalmente o papel, podendo também trabalhar outros materiais como o vinil, tecido, entre outros; área máxima de corte compreendida entre: 30 a 62cm de largura x 30 a 62cm de comprimento (com uma base de corte) e 29 a 62cm de largura x 2,90 a 18,5m de comprimento (com o alimentador de rolo), dotadas de 2 dispositivos de corte com força máxima de corte de 300gf com o dispositivo 1 e 5kgf com o dispositivo 2, espessura de corte máxima da mídia de 3mm, dotadas de lâmina de corte auto ajustável, alimentador de rolo, conexão USB e "bluetooth" para comunicação com máquina automática de processamento de dados.	31/12/2027
8441.20.00	072	Máquinas automáticas para confecção de sacolas de papel, de fundo quadrado, com ou sem alça com alimentação por folhas de papel e ou cartão de até 250g/m² formato máximo de até 1.200 x 600mm com produção de até 80sacolas/min, com sistema de ajustes por servomotor.	31/12/2027
8441.30.10	083	Máquinas coladeira dobradeira grampeadora automáticas para confecção de caixas de papelão ondulado tanto para paredes simples, duplas como em parede tripla, tamanhos de chapas máximo de até 2.500 x 4.800mm e mínimo de até 800 x 1.500mm, alimentação por transferência com sistema de correia de vácuo e rolos de alimentação, com uso de cola conjunta à base de água e cola quente, seção de dobra com transferência a vácuo e correia com sistema de controle de posicionamento de emenda, sistema de grampeadora de velocidade de 1.200grampos/min, velocidade máxima de produção de 150m/min, controle de abas por servo motor, seção ejetora contadora, para colar dobrar e grampear caixas com abas máximas de 1.150 x 1.650mm, sistema de quantidades de caixas programada e interface com máquina de emarração.	31/12/2027
8441.80.00	085	Máquinas automáticas com cabeçote de corte montado em pórtico móvel com sistema de movimentação via cremalheira para corte de papelão e cartão, bem como outros materiais utilizados na indústria de embalagem ou de comunicação visual, próprias para confecção de embalagens, "displays" ou recorte de adesivos e etiquetas, com mesa de trabalho e unidade de controle programável, com velocidade máxima igual ou superior a 30m/min, área de trabalho igual ou superior a 800 x 1.100mm, tamanho máximo da folha igual ou superior a 1.000 x 1.500mm.	31/12/2027
8441.80.00	135	Máquinas para cortar e vincar cartão liso ou papelão ondulado, controladas por comando numérico computadorizado, com autoajuste, com capacidade de produção igual ou superior a 600folhas/hora, com formato da folha de tamanho máximo de 2.500mm e mínimo de 400mm, dotadas de 1 a 12 unidades de cortes de vinco, com posicionamento automático simultâneo dos grupos independentes, tanto longitudinais como transversais, autorreferenciada na mudança de formato, rapidamente e com precisão de posicionamento de ±1mm, através do sensor óptico, dotado de alimentação automática, com ou sem dispositivo de alimentação de ajuste da impressão, com ou sem empilhador e carregador automático, com ou sem dispositivo de impressão auxiliar de ajuste automático ou manual, podendo estar dotado de alimentação automática ou manual do papelão, de, no máximo, 12 tamanhos em 2 fias de 6 papéis cada uma ou no máximo 6 magazines com 1 ou 2 módulos de papel por magazine , o corte com navalha é feito em cima de um rolo de aço, evitando assim danos ao rolo.	31/12/2027
8441.80.00	165	Máquinas de corte, vinco e perfuração de substratos diversos, especialmente em cartão, papel e adesivos, automáticas, operando através de cabeçote montado em pórtico móvel, alimentação por folhas, com sistema de fixação a vácuo, velocidade máxima de corte de 1.200mm/s, espessura de corte de até 6mm, tamanho máximo da folha de 23 x 31 polegadas, com ou sem sistema de alimentação e saída em folhas.	31/12/2027
8441.80.00	200	Máquinas automáticas de alta precisão para aplicação de visor plástico em embalagens de papel, em trabalhos com tamanho máximo do papel de 1.080 x 650mm, com tamanho mínimo do papel de 100 x 100mm em papel cartão de gramatura 200 - 1.000g/m² e espessura menor ou igual a 4mm para papel corrugado (ondulado), utilizadas em papéis impressos ou não, para aplicar visor plástico (filme de pvc, "boppet", "pe" ou similar), com largura máxima do filme de 780 x 450mm e largura mínima do filme de 40 x 40mm, espessura do filme de 0,05 a 0,25mm, com velocidade máxima de trabalho de 10.000folhas/h, equipadas com servo motores, com desbobinador e cortador de filme, rolo de cola feito em aço inoxidável 304, operando com sistema de controle CLP (controle lógico programável) e acionamento por servomotor	31/12/2027
8441.90.00	011	Dedos superiores em ferro fundido (EN-GJS-1400-1) nas dimensões de 40mm de altura, 198,3mm de largura e 13mm de espessura, auxiliar de guia para corrente, utilizado em máquinas de corte e vinco de papel cartão.	31/12/2027
8441.90.00	016	Guias de corrente de introdução fabricado em ferro fundido nodular EN-GJS-1400-1 com tratamento térmico austêmpera, dureza média de 440HB nas dimensões de 307 x 190 x 13mm, elementos mecânicos utilizados como guia de corrente em máquinas de corte e vinco de papel cartão.	31/12/2027
8443.16.00	070	Máquinas impressoras flexográficas de 1 módulo de alimentação, 4 módulos de impressão, 1 módulo de secagem de verniz à base d'água por infravermelho, 1 módulo de corte e vinco e 1 módulo de batero e empilhador, com área de impressão até 1.600 x 2.600mm, área mínima de chapa de 400 x 720mm, com área de papel de 1.670 x 2.800mm e todas as medidas compreendidas dentro desta; espessura máxima de chapa de clichê de 7,2mm; velocidade média de até 150chapas/min e velocidade máxima de trabalho de impressão de 180chapas/min; precisão no encaixe de cores +/-0,5mm; precisão de corte e vinco +/-,5mm; com motor elétrico principal para 4 cores; com controlador lógico programável (CLP) e painel principal de controle e comando individual, alimentação das chapas por servo motor com módulo de vácuo triplo no sistema de entrada da máquina; controle elétrico com campanha de alarme; dispositivo de bloqueio pneumático; dispositivo de desligamento de emergência em todos os módulos, dispositivo inversor de frequência no motor principal para regulação de partida; quadro de comando dianteiro com tela de ajustes e quadro traseiro de comando para ajustar e acompanhar a saída das peças produzidas; conexão para ajustes eletrônicos para acesso remoto via internet; abrangência de quatro módulos (um para cada cor) de impressão com transferência a vácuo, rolo de impressão de aço retificado cromado e balanceado de 522,6mm de diâmetro externo e 536mm de diâmetro externo com clichê; Ajuste manual de altura entre os rolos 2 ~ 11mm ajustes elétricos de movimento por toque na tela "touchscreen" durante o processo; sistema de catraca para fixação dos clichês pré montados no rolo; lubrificação automática; freios pneumáticos; sensores no zeramento das funções; bomba de tinta com diafragma pneumático; rolo de borracha de transmissão de tinta com 200mm, que se separa do rolo "anillo" de 212mm de diâmetro nas paradas da máquina, na altura de 8mm; com ajustes por CLP, ajuste horizontal; "auto reset"; bomba de circulação da água; travamento dos cilindros de impressão; com transmissão a vácuo ou engrenada (por engrenagens) que, mantém a chapa fixa no lugar sem variação do primeiro ao último módulo de impressão; com módulo de corte e vinco de diâmetro de 485,2mm de diâmetro sem a matriz de corte, operado por tela sensível ao toque (IHM) com registro de até 3.500 Ordens de Produção, com ajuste manual de altura entre os rolos de 2 a 11mm, com batero (strip) para retirada de retalhos cortados da chapa e Empilhador (Stacker), sincronizado, trifásico, 380V.	31/03/2026
8443.16.00	073	Máquinas de impressão flexográfica, a 4 ou mais cores, para processamento de chapas de papelão, com ou sem operações complementares de entalhe, corte e vinco, dobra e cola, contagem, e amarração do lote empilhado na saída, formato máximo da folha igual ou superior a 830x2.200mm, espessura máxima de 9mm.	31/12/2027
8443.16.00	081	Máquinas impressoras rotativas flexográficas, de bobina a bobina, operando através de unidades de impressão modulares, com capacidade de intercambiabilidade das unidades de impressão, com largura máxima de bobina igual ou superior a 330mm, mas igual ou inferior a 812mm, com velocidade máxima igual ou superior a 154m/min, com secagem híbrida através de ar quente e/ou UV por vapor de mercúrio e/ou UV LED.	31/12/2027
8443.19.10	181	Máquinas automáticas de impressão serigráfica em 4 cores para decoração de embalagens de vidro e plástica, com capacidade para processar embalagens com altura máxima de 320mm e capacidade de produção de 35 a 60peças/min, 380V, trifásico, 45kW.	31/12/2027
8443.19.90	182	Máquinas automáticas para impressão serigráfica, rotativas, com aplicação de verniz, selo de segurança e tampa em bisnaga plástica, de controlador lógico programável (CLP) tipo "touchscreen", com total de 24 estações (mandrils), velocidade máxima de 150peças/min, diâmetro compreendido entre 18 a 60mm, comprimento compreendido entre 50 a 230mm e altura máxima de impressão de 220mm, sistema de alimentação automático e secagem por ultravioleta (UV).	31/03/2026
8443.19.90	190	Máquinas industriais de impressão, por processo digital, com velocidade de impressão de até 60m/min, alimentada com bobina, com largura de impressão de até 980mm, imprime em substratos com espessura de 12 a 450 microns, imprime em substratos dos tipos: estrutura de etiquetas sensíveis à pressão, papel, filmes sem suporte e papelão, com estação computadorizada para a impressão, com 4 ou mais cores, com desbobinador, diâmetro máximo rolo de entrada de 1.000mm e rebobinador com diâmetro máximo do rolo de 700mm.	31/12/2027
8443.39.10	027	Máquinas de impressão digital por jato de tinta piezoelétrica, com 4 ou mais módulos microimpressores "quadro array", com no mínimo 2 cabeçotes microejetores por cor e resolução igual ou superior a 600dpi, todos montados em carro acionado eletromagneticamente por motor linear com eletro óptico, velocidade de impressão igual ou superior a 25m2/hora, com processo de cura por UV, com capacidade para 4 ou mais cores, com unidade controladora interna, mesa plana tipo "flatbed" de largura máxima igual ou superior a 1,6m, com dispositivo a vácuo para fixação das mídias rígidas a serem impressas, com opção para imprimir mídias flexíveis em bobina, com abertura para mídias de espessura máxima igual ou superior a 40mm.	31/12/2027
8443.39.10	146	Máquinas de impressão por jato de tinta piezoelétrica, com processo de cura UV, utilizando sistema de impressão de 4 (CMYK) ou mais cores, tintas livres de compostos voláteis (solventes), movimentação do carro impressor por suspensão eletromagnética (motor linear) e módulos impressores compostos de microinjetores integrados, sistema ótico para cura UV, operando rolo a rolo com sistema de alimentação e tração de uma ou mais bobinas de materiais flexíveis, resolução máxima igual ou superior a 600dpi, largura máxima igual ou superior a 320cm.	31/12/2027
8443.39.10	220	Máquinas para impressão digital em papel por jato de tinta à base de água, para sublimação com 2, 3 ou 4 cabeças de impressão, largura máxima de impressão de 180, 185 ou 340cm, resolução máxima de 600 x 2.400dpi, com gotas variáveis sendo mínimo igual ou superior a 4 picolitros e máximo igual ou inferior a 72 picolitros.	31/12/2027
8443.39.10	221	Máquinas para impressão digital em papel por jato de tinta à base de água, para sublimação com 8, 12 ou 16 cabeças de impressão, largura máxima de impressão de 180 ou 185 ou 260cm; resolução máxima de 1.200 x 2.400dpi, com gotas variáveis sendo mínimo igual ou superior a 4 picolitros e máximo igual ou inferior a 72 picolitros, com ou sem secador em linha e saída em rolo.	31/12/2027
8443.39.10	298	Equipamentos de automação, rolo a rolo, para serem acopladas as máquinas de impressões por jato de tinta; com altura de 1,20m e comprimento de 4,10m; peso de 700kg; trifásico com até 480V 50/60Hz, que possibilita a impressão em rolo único ou duplo de até 600mm de diâmetro; com largura máxima da mídia de impressão de até 3,3m, para impressão, em rolo duplo com dimensões de até 2 x 1,6m, pesando até 800kg.	31/03/2026
8443.39.10	337	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, de uso industrial, com resolução variando entre 360 e 1.400dpi, e velocidade de impressão de até 112,5m2/h, para mídias de espessura máxima 1 mm, largura mínima de impressão de 21cm e máxima de 161cm, mecanismo de impressão baseado em cabeças de impressão com elemento piezoelétrico, com 2 cabeças de impressão, e sistema frontal de rebobinamento automático de material e tracionamento do mesmo por meio de roletes; sistema de 3 aquecedores responsáveis pela secagem do material; sistema de abastecimento de tinta na parte superior à máquina, com ou sem conexão "ethernet".	31/12/2027
8443.39.10	348	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, de uso industrial, com resolução variando entre 360 e 1.200dpi, e velocidade de impressão de até 23m²/h, para mídias com espessura máxima de 1mm, largura máxima de impressão de 161cm, mecanismo de impressão baseado em cabeças de impressão com elemento piezoelétrico, com 2 cabeças de impressão, operadas com tinta UV e cura por meio de lâmpadas LED posicionadas ao lado das cabeças de impressão, 8 ranhura de tinta, com conexão USB e "Ethernet", sistema de impressão (MAPS), sistema de controle de volume de gotas (WAVEFORM), sistema de ajuste automático de alimentação de pontos / mídia (DAS), sistema de checagem de injetores (NCU), sistema de recuperação de injetores (NRS).	31/12/2027
8443.39.10	389	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, com cura UV - LED e cabeças de impressão piezoelétrico, com gotículas de 7 picolitros; velocidade máxima de impressão igual ou superior a 302m²/h; com 4 ou mais cores; resolução de impressão, em alta qualidade até 1.200dpi; unidade de controle e gerenciamento interno de largura máxima de impressão de até 3,30m ou superior; sistema de ajuste da altura das cabeças automático sobre mídias de até 5cm; exclusivos sistemas antiestáticos; barra de registro com acionamento automático; sistema de proteção das cabeças e carro de impressão; esteira com vácuo com controle gradual montados em uma estrutura de alumínio em forma de coleira para transporte do substrato com ou sem sistema alimentador de chapas semiautomático (ABF) para mídias rígidas; com ou sem carregamento e descarregamento automático; com ou sem sistema alimentador para mídias flexíveis rolo a rolo, com suporte para mídia de até 700kg.	31/03/2026
8443.39.10	391	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, de uso industrial, alimentadas por rolo (bobina), com largura de impressão de 3,2 ou 5m, mecanismo de impressão baseado em cabeças com elemento piezoelétrico, com 2 ou mais cabeças, tamanho mínimo de gota entre 5 a 12 picolitros, para 4 ou mais cores, operadas com tinta à base de água ou solvente ou eco-solvente para impressão de materiais diversos como produtos de tecidos, canvas, vinil, PVC, lonas e similares.	31/12/2027
8443.39.10	407	Máquinas de impressão industrial por jato de tinta, tipo mesa plana (flatbed), operando com tecnologia de cura por UV LED, para 4 ou 5 cores, com ou sem aplicação de verniz para acabamento, tamanho mínimo da gota entre 5 e 7 picolitros, formato máximo de impressão de 2,5 x 1,3m, equipadas com no mínimo 2 e no máximo 8 cabeças de impressão, resolução máxima de 1.800dpi, espessura máxima do substrato de 100mm, contando com sistema de vácuo para fixação da mídia para até 4 zonas de atuação.	31/12/2027
8443.39.10	412	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, com resolução variando entre 300, 600, 900 e 1.200dpi; velocidade de impressão de até 135m²/h, em uma passada; largura máxima de impressão de 161cm; mecanismo de impressão baseado em cabeças de impressão com elemento piezoelétrico, com 2 cabeças de impressão, operadas com tinta à base de água para impressão em papel para sublimação; sistema frontal de rebobinamento automático de material; sistema de controle de volume de gotas (WAVEFORM), sistema de ajuste automático de alimentação de pontos / mídia (DAS), sistema de checagem de injetores (NCU), sistema de recuperação de injetores (NRS); com conexão Ethernet e USB.	31/12/2027
8443.39.10	417	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, tipos "flatbed" (mesa plana) e rolo a rolo) ou "RTR" (rolo a rolo), operando com tecnologia de cura UV, capazes de imprimir em materiais rígidos, semirrígidos e flexíveis, tais como acrílico, PVC, vinil, lona, papel, metais em geral, vidro, couro, borracha, madeira e etc, com ou sem carregamento e descarregamento de mídia automática, com velocidade máxima de impressão de até 312m²/h, equipadas com no mínimo 2 e no máximo 18 cabeças de impressão instaladas em até 3 linhas, com impressão em até 8 cores (CMYKLCmVW), com dimensão da mesa de impressão compreendida entre 1,6 x 1,0m até 3,2 x 2,05m ou largura máxima de impressão de até 5m, espessura máxima da mídia de até 400mm com dispositivo de medição automatizada, com resolução máxima até 1.200 x 3.600dpi, podendo imprimir em "grayscale", com gotas de tamanhos de 4 a 21 picolitros, refil de tinta por sub tanque, sistema contra colisão do carro de impressão e sistema de vácuo para fixação da mídia configurável por até 5 zonas de atuação.	31/12/2027
8443.39.10	422	Máquinas para impressão a jato de tinta piezoelétrico de 3 até 12 cabeças, para imprimir, em plano, couros e peles acabadas e/ou semiacabadas, laminados plásticos, vidros, cerâmicas, metais, tecidos e também artigos com volume, tais como copos, xícaras, garrafas etc., utilizando nano corantes em cores CMYK e cores especiais em branco, prata e/ou transparente, com mesa de apoio do material com ou sem módulos extras, regulação da altura do cabeçote de até 30cm, com resolução de 300 a 1.800dpi, com dimensão de área útil de trabalho compreendida de 90 x 60 a 250 x 150cm, com ou sem módulos extras de 180cm.	31/12/2027
8443.39.10	449	Máquinas para impressão digital em papel por jato de tinta à base de água, para sublimação com mínimo igual ou superior a 8 cabeças de impressão e máximo igual ou inferior a 30 cabeças de impressão, largura máxima de impressão 320cm; resolução máxima de 3.600dpi, com gotas variáveis sendo mínimo igual ou superior a 3 picolitros e máximo igual ou inferior a 72 picolitros, com ou sem entrada USB para conexão externa e/ou transferência de arquivos, com ou sem secador em linha e saída em rolo.	31/12/2027
8443.39.10	451	Máquinas de impressão digital por jato de tinta, de uso industrial, com resolução variando entre 600 e 1.200dpi, e velocidade de impressão de até 2,48m²/h, para mídias com espessura máxima de 153mm (área para movimento 53mm mais Spacer 100mm), área de 300 x 420mm, mecanismo de impressão baseado em cabeças de impressão com elemento piezoelétrico, com 3 cabeças de impressão, operadas com tinta UV e cura por meio de lâmpadas LED posicionadas ao lado das cabeças de impressão, 6 ranhura de tinta, com conexão Ethernet e USB, sistema de impressão (MAPS), sistema de controle de volume de gotas (WAVEFORM), sistema de controle de imagens (MFD2), sistema de checagem de injetores (NCU), sistema de recuperação de injetores (NRS), sistema de circulação de tinta (MCT).	31/12/2027
8443.39.10	461	Máquinas impressoras digitais industriais, operando por jato de tinta, com 4 cores, para impressão de folhas de papelão corrugado e outros de espessura máxima de 80mm ou 150mm, utilizados no processo de manufatura de caixas, "displays" ou bolsas de papel, operando com 1 a 6 cabeças de impressão, resolução máxima de 1.200dpi, largura máxima de impressão igual ou superior a 215mm, largura máxima da mídia igual ou superior a 680mm, velocidade de até 30m/min ou 40m/min, com ou sem dispositivo para alimentação automática de papelão ou de papel, com ou sem empilhador de saída, com ou sem secador IR.	31/12/2027
8443.39.10	462	Máquinas de impressão industrial por jato de tinta tipo UV, operando com tecnologia DTF (Direct to Film) para transferência a frio ao substrato final, para 4 ou mais cores (ou verniz), com 2 ou 3 cabeças de impressão, tamanho máximo do filme de 90 x 60cm ou largura máxima de 60cm na operação com rolo, velocidade máxima igual ou superior a 3m2/h.	31/12/2027

