

NCM	Nº EX	DESCRIÇÃO
8441.10.90	EX 089	Máquinas eletrônicas para recortar, marcar em alto-relevo, traçar e pontilhar, principalmente, o papel, podendo também trabalhar outros materiais como metal, madeira, vinil e tecido, que operam conectadas ao computador através de um cabo USB e executa os comandos de acordo com um software exclusivo, cortando o papel em área máxima de 21,6 x 15cm, profundidade máxima de 2mm e força máxima de 210g/m ²
8443.16.00	EX 035	Máquinas de impressão flexográfica em caixas de papelão ou corrugado laminado, capazes de cortar e vincar lâminas de papelão, com largura máxima até 3.200mm, mínima de 650mm, com altura máxima da lâmina até 1.800mm e mínima de 270mm, área de impressão máxima de até 3.150mm de largura por 1.580mm de altura, velocidade máxima de até 16.800 folhas, até 5 unidades de impressão, sistema de transporte das chapas entre as unidades por rolos, armazenamento na memória da máquina até 9.999 trabalhos sem a adição de cartão de memória, sistema de limpeza das sujidades das chapas de papelão na unidade de alimentação executado por meio de sucção e rolo revestido com lâmina para aderir às impurezas, precisão de impressão de +/- 0,5mm, registro de impressão controlado por controlador lógico programável (CLP), tela tátil e motor elétrico formando um ângulo de 360°, unidade de corte e vinco com a dimensão máxima de até 3.100mm largura e até 1.550mm de altura da chapa de papelão.
8443.19.90	EX 137	Máquinas para impressão pelo sistema "hotstamping" de hologramas e painéis de assinaturas em cartões PVC, com capacidade produtiva máxima de 7.100/h, com mecanismos para executar a operação de estampagem na frente e verso do cartão, equipadas com painel de programação para ajuste dos parâmetros de estampagem, temperatura, tempo e pressão, com servo-motores e sensores óticos, com mecanismos para colocação e ajuste de posição de rolos de hologramas e painéis de assinaturas, dispositivo de posicionamento de alta precisão da película através do sensor, com compartimento padrão de entrada e saída de cartões
8443.19.90	EX 167	Máquinas de impressão combinadas entre os processos de flexografia, serigrafia, rotogravura, operando por meio de plataformas receptoras das unidades de impressão, com troca rápida do tipo e formato de impressão, dotadas de unidades de impressão flexográfica, uma ou mais unidades de

		impressão por rotogravura, unidades de impressão serigráfica, com ou sem unidade de estampagem a frio, unidade de meio corte, unidade de aplicação de adesivo, cassetes UV, dispositivos para laminação, aplicação de tratamento superficial "Corona", controle de qualidade por vídeo inspeção, desprovidas de desbobinador e rebobinador, operando com velocidade máxima igual a 160m/min, largura máxima da bobina igual a 435mm.
8420.10.10	EX 014	Máquinas laminadoras automáticas para trabalhos em papel ou cartão com aplicação (laminação) em um ou dois lados simultâneos de filme BOPP ou similar em trabalhos com tamanho máximo da folha igual ou superior a 820 x 1.050mm, tamanho mínimo da folha igual ou superior a 300 x 300mm, espessura do papel igual ou superior a 90 - 500g/m ² , velocidade de laminação igual ou superior a 0 - 40m/min, utilizada em papéis impressos ou não, para aplicar filme de BOPP ou similar, utilizando-se de um sistema de alimentação com pré-empilhador e controlado por servo motor e sensor fotoelétrico para garantir que o papel seja continuamente alimentado na máquina, sistema de aquecimento avançado por indução eletromagnética, dispositivo anti-curvatura que garante que o papel permaneça plano e liso durante todo o processo, destaque pneumático para separar o papel de forma estável e rápida, empilhador automático que recebe as folhas em ordem sem parar a máquina, operando com sistema de controle CLP com tela sensível ao toque colorida e servo controlador que garante precisão no controle da sobreposição e velocidade do papel. Em Andamento Não se aplica
8443.32.99	EX 023	Impressoras coloridas a jato de tinta com módulos de alimentação lateral de bobinas e acabamento integrado, munida com 20 cabeças de impressão com tecnologia de gota por demanda "Drop-on-Demand" Piezoelétrica (até 4 níveis de cinza), de dados com cores 100% variável, operando conectadas à máquina de processamento de dados ou a uma rede, alimentada por bobina de papel branco de largura máxima de impressão de até 9,75" (248mm), em gramaturas de 60 - 120g/m ² , com sistema de impressão frente e verso, velocidade e qualidade de impressão em três modos: "produtividade" (100m/673 impressões A4 por minuto), "performance" (75m/551 impressões) ou "alta qualidade" (50m/348 impressões), rolo compacto em 4 cores (CMYK), com resolução de 600x600 multi-drop e resolução visual percebida de 1.200dpi,

		proporcionando flexibilidade de saída com operação contínua, incluindo perfuração cruzada dinâmica, perfuração linear dinâmica (até 63 opções de perfuração disponíveis), corte transversal e o corte das bordas, utilizada principalmente na impressão de faturas, extratos, formulários de inscrição e de documentos transacionais mais envoltivos e personalizados em uma única plataforma.
8442.30.90	031	Equipamentos para processamento linear, em fluxo contínuo, de chapas de fotopolímeros reveladas a água, com tamanho máximo de 480 x 900mm ou 480 x 1.200mm, utilizadas em impressoras com tecnologias "Letterpress e Dry-offset", com velocidade de processamento de 220mm/min, dotados de estrutura em aço inoxidável, sistema de lavagem com água e filtro de tratamento de águas residuais, secagem por meio de pulsação de ar quente, pós-exposição UV, transporte de chapas por placas magnéticas e interface de operação digital.
8443.19.90	118	Máquinas rotativas para impressão em tecido por cilindros, largura de impressão de 180, 240 ou 320cm, com até 24 cores, velocidade de até 90m/min, com dispositivos de limpeza e centralizador de tecidos, com tapete dotados de sistema automático de aplicação de cola e lavagem, secador em linha e saída em fralda ou rolo
8443.39.10	274	Máquinas de impressão por jato de tinta piezoelétrico, tipo industrial, operando com tecnologia de cura UV Led, 4 ou mais canais de impressão, para impressão em materiais rígidos e opção para mídias flexíveis (alimentação por rolo), unidade controladora, resolução de 1.200 x 1.200dpi, largura máxima igual a 1,65m, espessura máxima de 5,08cm.
8443.39.10	257	Máquinas de impressão por jato de tinta piezoelétrico, tipo industrial, operando com tecnologia de cura UV Led, 8 ou mais cores, utilizando sistema de impressão de gotículas de 7 ou 12 picolitros, para impressão em materiais rígidos e opção para mídias flexíveis (alimentação por rolo) com produção máxima igual ou superior a 210m ² /h, unidade controladora interna, resolução de 600, 1.000 ou 1.200dpi, largura de impressão máxima igual a 3,2m, espessura máxima de 5,08cm
8443.39.10	216	Máquinas de impressão por jato de tinta sistema TIJ para impressão direta em tecidos de algodão ou poliéster com ou sem tratamento, papéis base celulose com tratamento ou não, materiais vinílicos diversos (perfurados ou não, com ou sem mídia

		suporte "liner", adesivos ou não), filmes PET e BOPP, couro sintético, e outros tipos de materiais, com sistema de tintas à base de água, polímeros e agentes para prevenção de riscos, não inflamáveis, sem cheiro e sem necessidade de ventilação para uso em ambientes confinados, com aplicação de líquido otimizador de fundo, impressão de secagem instantânea, com 6 cores, 7 cabeças de impressão intercambiáveis pelo próprio usuário, sistema de manutenção das cabeças sem utilização de fluidos nocivos, espectrofotometro embutido, largura de impressão de 1,625m com carregamento por rolo, bobina de recolhimento de impressão, painel sensível ao toque, resolução máxima de 1.200 x 1.200dpi e velocidade máxima de impressão de 91m ² /h
8443.39.10	056	Impressoras a jato de tinta para impressão digital direta em tecidos (peças de vestuário), portáteis, com área máxima de impressão de 31,75 x 40,64cm, com 8 cabeças de impressão e 180 bicos de injeção por cabeça, com resolução de impressão compreendida de (720 x 720dpi) a (1.440 x 1.440dpi), com tinta à base de água e baixa emissão de elementos voláteis.
8443.19.90	141	Máquinas automáticas para impressão em rotogravura com a aplicação de tintas com solvente, alimentadas por bobinas, para utilização de papel, filme de polipropileno, polietileno, poliamida, PET e outros materiais, com velocidade máxima até 350m/min. para trabalhar bobinas com largura entre 600 e 1.250mm, com sistema de supressão de incêndio, dotadas de: 1 conjunto de desbobinamento duplo, com sistema de troca automática de bobina, rolos de passagem dos materiais em processamento; 2 unidades de tração motorizadas dotadas de rolo de aço inoxidável e rolo com superfície emborrachada, com sistema de controle de tensão do material em processamento por rolos dançarinos, sendo uma delas equipada com sistema de tratamento "corona"; 10 unidades de impressão de rotogravura com controle de viscosidade, 20 bandejas de tinta em aço inoxidável, 20 rolos de borracha, 20 conjuntos de vedações contra respingos, 20 conjuntos de tubos para abastecimento de tinta, 1 mandril para limpeza do cilindro de impressão, 10 eixos completos para cilindro de impressão, 20 filtros magnéticos para tinta, 20 carrinhos de serviço para manuseio de cilindros de impressão e sistema de entintagem, 20 suportes para lâminas de raspagem, luvas para rolo de borracha; 10 estufas de secagem com seções aquecidas por fluido térmico, com sistema de ventilação distribuído através de bicos e controle individual de temperatura e ventilação, sendo 7

		individuais e 3 duplas, com rolos para auxiliar o transporte do material, sistema de detecção e controle do nível de concentração do solvente por infravermelho, equipado com alarme e sistema de exaustão; 1 grupo de barras diagonais para reversão do material; 1 conjunto de rebobinamento duplo, com sistema de troca automática das bobinas e controle de tensão do material rebobinado; plataforma com acessos por escada e guarda corpo; duto de exaustão de vapores, com suportes e tubos flexíveis de conexão; tubulação de abastecimento e retorno de fluido térmico; transformador para tensão de 440V e frequência de 60Hz; painéis elétricos, controlador lógico programável (CLP), 1 computador industrial para gerenciamento do sistema, e 1 computador, módulo de controle e monitor de 8,4" para registro de cor.
8443.39.10	145	Máquinas de impressão digital por jato de tinta com cura U.V e cabeças de impressão piezoelétrico com gotículas de 7 picolitros; velocidade máxima de impressão igual ou superior a 160m ² /hora, com 4 ou mais cores; resolução de impressão em alta qualidade até 1.200dpi; controle gradual com lâmpadas U.V, com unidade de controle e gerenciamento interna; largura máxima de impressão de 3,09m; sistema de ajuste automático altura das mídias, sendo essas de até 5cm, com sistemas exclusivos antiestático, registro automático e proteção das cabeças de impressão; mesa de impressão com sistema de controle gradual de vácuo com até 3 zonas de vácuo, com ou sem sistema para mídias flexíveis rolo a rolo capaz de suportar mídias até 113kg.
8441.10.90	088	Máquinas automáticas para corte de materiais rígidos e flexíveis, tais como papel, papel fotográfico, papel térmico, papel magnético, cartolina, vinil e tecido, com opção de esboço de desenho e escrita por meio de caneta, com área padrão de corte de 12 x 12 inches (30,48 x 30,48cm) e máxima de 12 inches x 10 feet (30,48cm x 3,04m), com ou sem mídia alinhada, espessura de corte de até 2,0mm com lâmina opcional de corte profundo, dotadas de suporte simultâneo para 2 ferramentas, lâmina de corte auto ajustável de até 10 níveis de profundidade, cortador para mídias em rolo, compartimento para armazenamento de lâminas extras, sensor óptico para identificação de imagem pré-impressa para recorte, painel colorido "touchscreen", conexão USB com máquina automática de processamento de dados e compatibilidade "bluetooth".
8443.32.99	030	Equipamentos para impressão do tipo jato de tinta de alta resolução para impressão em células de lítio-

		polímero, próprias para fabricação de bateria de telefone celular do tipo smartphone, tablet ou notebook, com função de carregamento, transporte por esteira, posicionamento, leitura e carregamento automáticos.
8441.10.90	074	Cortadeiras transversais rotativas tipo "Rotary Shear" automática de papelão ondulado, com um nível de corte, velocidade de até 250m/min, largura máxima de corte de até 2.500mm, com sistema que controla a troca de pedidos e comunica-se com os demais equipamentos da extremidade seca.
8441.10.90	084	Máquinas cortadeiras/vincadeiras de chapa de papelão ondulado com módulo duplo, constituídas de 2 seções de corte e 2 de vinco; ferramentas de corte montadas sobre braços independentes; lâmina de corte com afiação e lubrificação automática; módulo auxiliar de vinco; quadro elétrico a bordo da máquina; sistema de facas de corte limpo; desviador automático de níveis; mesa de conexão e roda de medida; velocidade máxima de trabalho de até 350mpm.
8443.91.99	054	Equipamentos para curar tintas UV LED em impressoras flexográficas rotativas, por meio de tecnologia UV LED, operando com comprimento de onda de 395nm, dotados de 1 ou mais réguas de LED, controladores, alimentadores e integradores, para largura máxima de 250 a 432mm e capacidade de processamento de até 230m/min.
8441.80.00	094	Máquinas semiautomáticas para escavar espaços redondos em papelão, aplicar e fixar 1 ou 2 pares de imãs redondos (magnéticos) neste espaço escavado, utilizando cola quente para fixação, destinado ao processo de manufatura de caixas, capas de cadernos, agendas e artigos similares, com fechamento magnético, com capacidade máxima de 40ciclos/min, formato máximo de 735 x 525 x 4mm.