

## Planilha1

"	DISCRIMINAÇÃO DAS MERCADORIAS	CLASSIFICAÇÃO NBM/SH
4.1	- Ferramenta de embutir, de estampar ou puncionar	8207.30.0000
4.2	- CALDEIRAS DE VAPOR, SEUS APARELHOS AUXILIARES E GERADORES DE GÁS	
	a) Caldeiras de vapor e as denominadas de água superaquecida	8402.11.0000 e 8402.20.0200
	b) Aparelhos auxiliares para caldeira posição 8402	8404.10.0100
	c) Condensadores para máquina a vapor	8404.20.0000
	d) Gasogênios e geradores de gás de água ou de gás de ar	8405.10.0100
	e) Outros	8405.10.9900
4.3	- TURBINAS A VAPOR	
	a) Para propulsão de embarcações	8406.11.0000
	b) Outras	8406.19.0000
4.4	- TURBINAS HIDRÁULICAS, RODAS HIDRÁULICAS E SEUS REGULADORES	
	a) Turbinas e rodas hidráulicas	8410.11.0000 a 8410.13.0000
	b) Reguladores	8410.90.0100
4.5	- OUTRAS MÁQUINAS MOTRIZES	
	a) Máquinas a vapor, de êmbolos, separadas das respectivas caldeiras	8412.90.0100
	b) Outras	8412.80.9900
4.6	- COMPRESSORES DE AR DE OUTROS GASES	
	a) Compressores de ar, exceto de deslocamento alternativo:	
	- de parafuso	8414.80.0201
	- de lóbulos paralelos ("roots")	8414.80.0202
	- de anel líquido	8414.80.0203
	- qualquer outro	8414.80.0299
	b) Compressores de gases (exceto ar), de deslocamento alternativo:	
	- de pistão	8414.80.0301
	- qualquer outro	8414.80.0399
	c) Compressores de gases (exceto ar), exceto de deslocamento alternativo:	
	- de parafuso	8414.80.0401
	- de lóbulos paralelos ("roots")	8414.80.0402
	- de anel líquido	8414.80.0403
	- centrífugos (radiais)	8414.80.0404
	- axiais	8414.80.0405
	- qualquer outro	8414.80.0499
4.7	- MÁQUINAS PARA PRODUÇÃO DE CALOR	
	a) Queimadores:	
	- de combustíveis líquidos	8416.10.0000
	- de gases	8416.20.0100
	- de carvão pulverizado	8416.10.0200
	- outros	8416.20.9900
	b) Fornalhas automáticas	8416.30.0100
	c) Grelhas mecânicas	8416.30.0200
	d) Descarregadores mecânicos de cinzas	8416.30.0300
	e) Outros	8461.30.9900
	f) Ventaneiras	8416.30.0000
4.8	- FORNOS INDUSTRIAIS, NÃO ELÉTRICOS	
	a) Fornos industriais para fusão de metais, tipo "cubilot"	8417.10.0101

## Planilha1

	b) Fornos industriais para fusão de metais de outro tipo	8417.10.0199
	c) Fornos industriais para tratamento térmico de metais	8417.10.0200
	d) Fornos industriais para cementação	8417.10.0300
	e) Fornos industriais de produção de coque de carvão	8417.10.0400
	f) Fornos rotativos para produção industrial de cimento	8417.10.0500
	g) Outros	8417.10.9900
	h) Fornos de padaria ou para indústria de bolachas e biscoitos	8417.20.0000
	i) Fornos industriais para carbonização de madeira	8417.80.0100
	j) Outros	8417.80.9900
4.9	- MÁQUINAS PARA PRODUÇÃO DE FRIO	
	a) Máquinas de fabricar gelo em cubos ou escamas	8418.89.0300
	b) Sorveteiras industriais	8418.89.0400
	c) Instalações frigoríficas industriais formadas por elementos não reunidos em corpo único nem montadas sobre base comum	8418.89.0500
4.10	- APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA TRATAMENTO DE MATÉRIAS POR MEIO DE OPERAÇÕES QUE IMPLIQUEM MUDANÇAS DE TEMPERATURA	
	a) Secadores para madeira, pastas de papel, papéis ou cartões	8419.32.0000
	b) Outros	8419.39.0000
	c) Aparelhos de destilação e de retificação	8419.40.0000
	d) Trocadores (permutadores) de calor:	
	- de placas	8419.50.9901
	- qualquer outro	8419.50.9999
	e) Aparelhos e dispositivos para liquefação do ar ou de outros gases	8419.60.0000
	f) Aparelhos e dispositivos para preparação de bebidas quentes ou para cozimento ou aquecimento de alimentos:	
	- autoclaves	8419.81.0200
	- outros	8419.81.9900
	g) Outros aquecedores e arrefecedores	8419.89.0199
	h) Esterilizadores (exceto o da posição NBM/SH 8419.89.0201)	8419.89.0299
	i) Estufas	8419.89.0300
	j) Evaporadores	8419.89.0400
	l) Aparelhos de torrefação	8419.89.0500
	m) Outros	8419.89.9900
4.11	- CALANDRAS E LAMINADORES, EXCETO OS DESTINADOS AO TRATAMENTO DE METAIS OU VIDROS, E SEUS CILINDROS	
	a) Calandras	8420.10.0100
	b) Laminadores	8420.10.0200
	c) Cilindros	8420.91.0000
4.12	- CENTRIFUGADORES E SECADORES CENTRÍFUGOS	
	a) Desnatadeiras	8421.11.0000
	b) Secadores de roupa para lavanderia (exceto os da posição NBM/SH 8421.12.0100)	8421.12.9900
	c) Centrifugadores para laboratório	8421.19.0200
	d) Centrifugadores para indústria açucareira	8421.19.0300
	e) Extratores centrífugos de mel	8421.19.0400
4.13	- APARELHOS PARA FILTRAR OU DEPURAR GASES	8421.39.9900

## Planilha1

4.14	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA LIMPAR OU SECAR GARRAFAS OU OUTROS RECIPIENTES, MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENCHER, FECHAR, CAPSULAR OU ROTULAR GARRAFAS, CAIXAS, LATAS, SACOS OU OUTROS CONTINENTES (RECIPIENTES), MÁQUINAS E APARELHOS PARA EMPACOTAR OU EMBALAR MERCADORIAS.	
	a) Máquinas e aparelhos para limpar ou secar garrafas e outros recipientes	8422.20.0000
	b) Máquinas e aparelhos para encher, fechar, capsular ou rotular garrafas	8422.30.0100
	c) Máquinas e aparelhos para encher, fechar, arquear, e rotular caixas, latas e fardos	8422.30.0200
	d) Máquinas e aparelhos para encher e fechar ampolas de vidro	8422.30.0300
	e) Outras	8422.30.9900
	f) Máquinas e aparelhos para empacotar ou embalar mercadorias	8422.40.0100 a 8422.40.9900
4.15	- APARELHOS E INSTRUMENTOS DE PESAGEM, UTILIZADOS EM PROCESSO INDUSTRIAL	
	a) Bâsculas de pesagem contínua em transportadores	8423.20.0000
	b) Bâsculas de pesagem constante de grãos ou líquidos	8423.30.0100
	c) Balanças ou bacias dosadoras	8423.30.0200
	d) Outros	8423.30.9900
	e) Aparelhos verificadores de excesso ou deficiência de peso em relação a um padrão	8423.81.0100 8423.82.0100 e 8423.89.0100
	f) Aparelhos para controlar a gramatura de tecido, papel ou qualquer outro material, durante a fabricação	8423.81.0200
4.16	- APARELHOS DE JATO DE PULVERIZAÇÃO	
	a) Pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes	8424.20.0000
	b) Máquinas e aparelhos de jato de areia ou de qualquer outro abrasivo	8424.30.0100
	c) Outros	8424.30.9900
	d) Pulverizadores ("Sprinkles") para equipamentos automáticos de combate a incêndio	8424.89.0100
	e) Outros	8424.89.9900
4.17	- MÁQUINAS E APARELHOS DE ELEVAÇÃO	
	a) Talhas, cadernais e moitões	8425.11.0100 a 8425.19.9900
	b) Guinchos e cabrestantes	8425.20.0100 a 8425.39.0200
	c) Pontes e vigas, rolantes de suporte fixo	8426.11.0000
	d) Guindaste de torre	8426.20.0000
	e) Guindaste de pórtico	8426.30.0000
	f) Guindastes	8426.99.0100
	g) Empilhadeiras mecânicas de volumes, de ação descontínua	8427.90.0100
	h) Elevadores de cargas de uso industrial e monta cargas	8428.10.0000
	i) Aparelhos elevadores ou transportadores pneumáticos	8428.20.0000
	j) Elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias	8428.31.0100 a 8428.39.9900
4.18	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS	
	a) Aparelhos homogeneizadores de leite	8434.20.0100
	b) Máquinas e aparelhos para a fabricação de manteiga:	

## Planilha1

	- batedeiras e batedeiras-amassadeiras	8434.20.0201
	- qualquer outra	8434.20.0299
	c) Máquinas e aparelhos para fabricação de queijos	8434.20.9900
4.19	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE VINHO E SEMELHANTES	
	a) Máquinas e aparelhos	8435.10.0000
4.20	- MÁQUINAS PARA INDÚSTRIA DE MOAGEM	
	a) Máquinas para limpeza, seleção ou peneiração de grãos ou de produtos hortícolas secos	8437.10.0000
	b) Máquinas para trituração, esmagamento ou moagem de grãos	8437.80.0100
	c) Máquinas para seleção e separação das farinhas e outros produtos da moagem dos grãos	8437.80.0200
4.21	- MÁQUINAS PARA INDÚSTRIA DE MASSAS DE CARNE, DE AÇÚCAR E DE OUTROS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS	
	a) Máquinas e aparelhos para as indústrias da panificação, pastelaria, bolachas e biscoitos e de massas alimentícias	8438.10.0000
	b) Máquinas e aparelhos para as indústrias de confeitaria	8438.20.0100
	c) Máquinas e aparelhos para indústrias de cacau e de chocolate:	
	- para moagem ou esmagamento de grãos	8438.20.0201
	- qualquer outra	8438.20.0299
	d) Máquinas e aparelhos para a indústria de açúcar:	
	- para extração de caldos de cana-de-açúcar	8438.30.0100
	- para o tratamento dos caldos de sucos açucarados e para a refinação de açúcar	8438.30.0200
	e) Máquinas e aparelhos para a indústria cervejeira	8438.40.0000
	f) Máquinas e aparelhos para a preparação de carnes	8438.50.0000
	g) Máquinas e aparelhos para a preparação de frutas ou de produtos hortícolas	8438.60.0100
	h) Máquinas e aparelhos para a preparação de peixes, moluscos e crustáceos	8438.80.0100
4.22	- MÁQUINAS PARA AS INDÚSTRIAS DE CELULOSE, PAPEL E CARTONAGEM	
	a) Máquinas e aparelhos para a fabricação de pastas de matérias fibrosas celulósicas:	
	- máquinas e aparelhos para tratamento preliminar de matérias-primas destinadas ao fabrico de pasta	8439.10.0100
	- crivos e classificadores-depuradores de pasta	8439.10.0200
	- refinadoras	8439.10.0300
	- outras	8439.10.9900
	b) Máquinas e aparelhos para a fabricação de papel ou cartão:	
	- máquinas contínuas de mesa plana	8439.20.0100
	- outras	8439.20.9900
	c) Máquinas e aparelhos para acabamento de papel ou cartão:	
	- bobinadoras-esticadoras	8439.30.0100
	- máquinas para impregnar	8439.30.0200
	- máquinas de fabricar papel, cartolina e cartão ondulados	8439.30.0300
	- outras	8439.30.9900
	d) Máquinas de costurar (coser) cadernos	8440.10.0100
	e) Máquinas e aparelhos para brochura ou encadernação, inclusive máquinas de costurar cadernos	8440.10.9900
	f) Cortadeiras	8441.10.0000
	g) Máquinas para fabricação de sacos de quaisquer dimensões ou de envelopes	8441.20.0000

## Planilha1

	h) Máquinas para fabricação de caixas, tubos, tambores ou recipientes semelhantes por qualquer processo, exceto moldagem	8441.30.0000
	i) Máquinas de dobrar e colar caixas	8441.30.0100
	j) Máquinas de moldar artigos de pasta de papel, ou de cartão	8441.40.0000
	l) Máquinas especiais de grampear caixas e artefatos semelhantes	8441.80.0100
	m) Máquinas de perfurar, picotar e serrilhar linhas de corte	8441.80.0200
	n) Outras	8441.80.9900
4.23	- MÁQUINAS PARA INDÚSTRIA GRÁFICA	
	a) Máquinas de compor a processo fotográfico	8442.10.0000
	b) Máquinas e aparelhos, inclusive de teclado para compor	8442.20.0100
	c) Máquinas e aparelhos de impressão por offset:	
	- alimentadas por bobinas	8443.11.0000
	- alimentadas por folhas de formato não superior a 22 x 36 cm	8443.19.0000
	- outras	8443.19.0000
	d) Máquinas e aparelhos de impressão, tipográficos (excluídas as máquinas e aparelhos flexográficos):	
	- alimentadas por bobinas	8443.21.0000
	- outras	8443.29.0000
	e) Máquinas e aparelhos de impressão, flexográficos	8443.30.0000
	f) Máquinas e aparelhos de impressão, heliográficos	8443.40.0000
	g) Máquinas rotativas para retrogravura	8443.50.0100
	h) Outras	8443.50.9900
	i) Dobradores	8443.60.0100
	j) Coladores ou engomadores	8443.60.0200
	l) Numeradores automáticos	8443.60.0300
	m) Outras máquinas e aparelhos auxiliares de impressão	8443.60.9900
4.24	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE FIAÇÃO	
	a) Máquinas e aparelhos para extrusão de matérias têxteis sintéticas ou artificiais	8444.00.0100
	b) Máquinas e aparelhos para corte e rutura de fibras têxteis sintéticas ou artificiais	8444.00.0201
	c) Outras máquinas e aparelhos para a fabricação de fios de matérias têxteis sintéticas ou artificiais	8444.00.0299
	d) Máquinas para preparação de matérias têxteis:	
	- cardas	8445.11.0000
	- penteadoras	8445.12.0000
	- bancas de estiramento (bancas de fuso)	8445.13.0000
	- máquinas e aparelhos para a preparação de seda	8445.19.0100
	- máquinas e aparelhos para a recuperação de corda, fio, trapo e de qualquer outro desperdício, transformando-os em fibras para cardagem	8445.19.0201
	- descaroçadeiras e deslintadeiras de algodão	8445.19.0202
	- máquinas e aparelhos para a preparação de outras fibras vegetais	8445.19.0203
	- batedores e abridores-batedores	8445.19.0204
	- máquinas e aparelhos para desengordurar, lavar, alvejar ou tingir fibras têxteis em massa ou rama	8445.19.0205
	- máquinas e aparelhos para carbonizar a lã	8445.19.0206
	- abridores de fardos e carregadores automáticos	8445.19.0207
	- abridores de fibras ou diabos	8445.19.0208
	- outras	8445.19.0299
	e) Máquinas para fiação de matérias têxteis:	
	- espateladeiras e sacudadeiras	8445.20.0100

## Planilha1

	- filatórios, intermitentes ou selfatinas	8445.20.0200
	- passadeiras	8445.20.0300
	- maçarqueiras	8445.20.0400
	- fiadeiras	8445.20.0500
	- máquinas denominadas "towtoyrn" para fiação de fibras têxteis, sintéticas ou artificiais, descontínuas	8445.20.0600
	- outras	8445.20.9900
	f) Máquinas para dobragem ou torção de matérias têxteis:	
	- retorcedeiras	8445.30.0100
	- máquinas para fabricação de barbantes, cordões e semelhantes	8445.30.0200
	- outras	8445.30.9900
	g) Máquinas de bobinar (incluídas bobinadeiras de trama) ou de dobrar matérias têxteis:	
	- bobinadeiras automáticas	8445.40.0101
	- bobinadeiras não automáticas	8445.40.0200
	- espuladeiras automáticas	8445.40.0301
	- meadeiras	8445.40.0400
	- outras	8445.40.9900
	h) Urdideiras	8445.90.0100
	i) Engomadeiras de fio	8445.90.0200
	j) Passadeiras para liço e pente	8445.90.0300
	l) Máquinas automáticas para atar urdiduras	8445.90.0400
	m) Máquinas automáticas para colocar lamela	8445.90.0500
	m) Outras	8445.90.9900
4.25	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE TECELAGEM E MALHARIA	
	a) Teares para tecidos	8446.10.0100 a 8446.30.9999
	b) Teares circulares para malhas	8447.11.0000 e 8447.12.0000
	c) Teares retilíneos para malhas:	
	- máquinas motorizadas para tricotar	8447.20.0102
	- máquinas tipo "Cotton" e semelhantes, para fabricação de meias, funcionando com agulha de fiape	8447.20.0103
	- máquinas para fabricação de "jersey" e semelhantes, funcionando com agulha fiape	8447.20.0104
	- máquinas de tipos "Raschel" milanês ou outro, para fabricação de tecidos de malha indesmalhavél	8447.20.0105
	- qualquer outro	8447.20.0199
	d) Máquinas de costura por entrelaçamento ("couture tricotage")	8447.20.0200
	e) Máquinas automáticas para bordado	8447.90.0100
	f) Máquinas retilíneas para fabricação de cortinados, "filet", filó e rede	8447.90.0200
	g) Outras	8447.90.9900
	h) Ratieras (maquinetas) para liços	8448.11.0100
	i) Mecanismo "jacquard"	8448.11.0200
	j) Redutores, perfuradores e copiadores de cartões; máquinas para enlaçar cartões após perfuração	8448.11.9900
	l) Mecanismos troca-lançadeiras	8448.19.0201
	m) Mecanismos troca-espulas	8448.19.0202
	n) Máquinas automáticas de atar fios	8448.19.0203
	o) Outros	8448.19.0299 e 8448.19.9900

## Planilha1

4.26	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE FELTRO E CHAPELARIA	
	a) Máquinas e aparelhos para fabricação ou acabamento de feltro	8449.00.0100
	b) Máquinas e aparelhos para fabricação de chapéus de feltro	8449.00.0200
4.27	- MÁQUINAS PARA ACABAMENTO TÊXTIL	
	a) Máquinas de lavar, industriais, com capacidade não superior a 10 kg em peso de roupa seca:	
	- inteiramente automáticas	8450.11.9900
	- com secador centrífugo incorporado	8450.12.9900
	- outras	8450.19.9900
	b) Máquinas de lavar, industriais, com capacidade superior a 10 kg em peso de roupa seca	8450.20.0000
	c) Máquinas industriais para lavar a seco	8451.10.0000
	d) Máquinas industriais de secar, de capacidade não superior a 10 kg em peso de roupa seca	8451.21.9900
	e) Máquinas industriais de secar, de capacidade superior a 10 kg de peso de roupa seca	8451.29.0000
	f) Máquinas e prensas para passar, incluídas as prensas fixadoras	8451.30.0000
	g) Máquinas para lavar, industriais	8451.40.0100
	h) Máquinas para branquear ou tingir fio ou tecido	8451.40.0200
	i) Outras máquinas para lavar, branquear ou tingir	8451.40.9900
	j) Máquinas para enrolar, desenrolar, dobrar, cortar ou dentear tecidos	8451.50.0000
	l) Máquinas de mercerizar fios	8451.80.0100
	m) Máquinas de mercerizar tecidos	8451.80.0200
	n) Máquinas de carbonizar ou chamuscar fio ou tecido	8451.80.0300
	o) Alargadores ou ramas	8451.80.0400
	p) Tosadouras	8451.80.0500
	q) Outras	8451.80.9999
4.28	- MÁQUINAS DE COSTURA, EXCETO AS DE COSTURAR (COSER) CADERNOS DA POSIÇÃO 8440 DA NBM/SH	
	a) Máquinas de costura, unidades automáticas:	
	- para costurar couro ou pele e seus artigos (calçados, luvas, selas, artigos de viagem, etc.)	8452.21.0100
	- para costurar tecidos	8452.21.0200
	- de remalhar	8452.21.9900
	b) Outras máquinas de costura:	
	- para costurar couro ou pele e seus artigos (calçados, luvas, selas, artigos de viagem, etc.)	8452.29.0100
	- para costurar tecidos	8452.29.0200
	- para remalhar	8452.29.9900
4.29	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR, CURTIR OU TRABALHAR COURO OU PELES, OU PARA FABRICAR OU CONSERTAR E OUTRAS OBRAS DE COURO OU DE PELE, EXCETO MÁQUINAS DE COSTURA	
	a) Máquinas e aparelhos para amaciar, bufiar, escovar, granear, lixar, lustrar, ou rebaixar couro ou pele	8453.10.0100
	b) Máquinas e aparelhos para descamar, dividir, estirar, pelar ou purgar couro ou pele	8453.10.0200
	c) Máquinas e aparelhos para cilindrar, enxugar ou prensar couro ou pele	8453.10.0300
	d) Outras	8453.10.9900
	e) Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados	8453.20.0000

## Planilha1

	f) Outras	8453.80.0000
4.30	- CONVERSORES, COLHERES DE FUNDIÇÃO, LINGOTEIRAS E MÁQUINAS DE VAZAR (MOLDAR), PARA METALURGIA, ACIARIA OU FUNDIÇÃO	
	a) Conversores	8454.10.0000
	b) Lingoteiras	8454.20.0100
	c) Colheres de fundição	8454.20.9900
	d) Máquinas de vazar sob pressão	8454.30.0100
	e) Máquinas de moldar por centrifugação	8454.30.0200
	f) Outras máquinas de vazar (moldar)	8454.30.9900
4.31	- LAMINADORES DE METAIS E SEUS CILINDROS	
	b) laminadores a quente e laminadores combinados a quente e a frio:	8455.10.0000
	- para chapas	8455.21.0100
	- para fios	8455.21.0200
	- outros	8455.21.9900
	c) Laminadores a frio:	
	- para chapas	8455.22.0100
	- para fios	8455.22.0200
	- outros	8455.22.9900
	d) Cilindros de laminadores	8455.30.0000
4.32	- MÁQUINAS E FERRAMENTAS PARA TRABALHAR METAIS E CARBONETOS METÁLICOS	
	a) Máquinas para usinagem por eletro-erosão	8456.30.0100
	b) Centros de usinagem (Maquinagem)	8457.10.0000
	c) Máquinas de sistema monostático ("single station")	8457.20.0000
	d) Máquinas de estações múltiplas	8457.30.0000
	e) Tornos	8458.11.0101 a 8458.99.9900
	f) Máquinas-ferramentas para furar:	
	- unidades com cabeça deslizante	8459.10.0100 a 8459.10.9900
	- de comando numérico	8459.21.0100 a 8459.21.9999
	- outras	8459.29.0100 a 8459.29.9999
	g) Máquinas-ferramentas para escareadoras-fresa-doras:	
	- de comando numérico	8459.31.0000
	- outras escareadoras-fresadoras	8459.39.0000
	- outras máquinas para escarear	8459.40.0000
	h) Máquinas para fresar:	
	- de console, de comando numérico	8459.51.0100 a 8459.51.9900
	- outras, de console	8459.59.0100 a 8459.59.9900
	- outras, de comando numérico	8459.61.0100 a 8459.61.9900
	- outras	8459.69.0100 a 8459.69.9900
	i) Outras máquinas para roscar	8459.70.0000
	j) Máquinas para retificar:	
	- superfícies planas, de comando numérico	8460.11.0100 a 8460.11.9900



## Planilha1

	- outras, para retificar superfícies planas	8460.19.0100 a 8460.19.9900
	- outras, de comando numérico	8460.21.0000
	- outras	8460.29.0000
	l) Máquinas para afiar:	
	- de comando numérico	8460.31.0000
	- outras	8460.39.0000
	m) Máquinas para brunir	8460.40.0000
	n) Esmerilhadeiras	8460.90.0100
	o) Politriz de bancada	8460.90.0200
	p) Outras	8460.90.9900
	q) Máquinas para aplainar	8461.10.0100 a 8461.10.9900
	r) Plainas-limadoras	8461.20.0100
	s) Máquinas de escatelar ou ranhuradeiras	8461.20.0200
	t) Outras plainas-limadoras e máquinas para escatelar	8461.20.0100
	u) Mandriladeiras	8461.30.0100 a 8461.30.9900
	v) Máquinas para cortar ou acabar engrenagens:	
	- máquinas para cortar engrenagens	8461.40.0100
	- retificadoras de engrenagens	8461.40.9901
	- máquinas para acabar engrenagens, do tipo de abrasivo	8461.40.9902
	- qualquer outra	8461.40.9999
	x) Máquinas para serrar ou seccionar:	
	- serra circular	8461.50.0101
	- serra de fita sem fim	8461.50.0102
	- serra de fita, alternativa	8461.50.0103
	- qualquer outra serra	8461.50.0199
	- cortadeiras	8461.50.0200
	z) Outras:	
	- desbastadeiras	8461.90.0100
	- filetadeiras	8461.90.0200
	- outras	8461.90.9900
4.33	- MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS PRENSAS) PARA FORJAR OU ESTAMPAR MARTELOS, MARTELOS-PILÕES E MARTINETES, PARA TRABALHAR METAIS; MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS PRENSAS) PARA ENROLAR, ARQUEAR, DOBRAR, APLANAR, ENDIREITAR, CISALHAR, PUNCIÓNAR OU CHANFRAR METAIS; PRENSAS PARA TRABALHAR METAIS OU CARBONETOS METÁLICOS, NÃO ESPECIFICADOS ACIMA	
	a) Máquinas (incluídas as prensas) para forjar ou estampar martelos, martelos-pilões e martinetes	8462.10.0000
	b) Máquinas (incluídas as prensas) para enrolar, arquear, dobrar ou endireitar:	
	- de comando numérico	8462.21.0000
	- outras	8462.29.0000
	c) Máquinas (incluídas as prensas) para cisalhar, exceto as máquinas combinadas de punção e cisalhar:	
	- de comando numérico	8462.31.0101 a 8462.31.9900
	- outras	8462.39.0101 a 8462.39.9900

## Planilha1

	d) Máquinas (incluídas as prensas) para puncionar ou para chanfrar, incluídas as máquinas combinadas de puncionar e cisalhar:	
	- de comando numérico	8462.41.0000
	- outras	8462.49.0000
	e) Prensas:	
	- hidráulicas, para moldagem de pós metálicos por sinterização	8462.91.0100
	- outras	8462.91.9900
	- para moldagem de pós metálicos por sinterização	8462.99.0100
	f) Máquinas extrusoras	8462.99.0300
	g) Outras	8462.99.9900
	h) Bancas:	
	- para estirar fios	8463.10.0100
	- para estirar tubos	8463.10.0200
	- outras	8463.10.9900
	i) Máquinas para fazer roscas internas ou externas por laminagem	8463.20.0000
	j) Máquinas para trabalhar arames e fios de metal	8463.30.0000
	l) Trefiladeiras manuais	8463.90.0000
	m) Outras	8463.90.9900
4.34	- MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR PEDRA, PRODUTOS CERÂMICOS, CONCRETO (BETÃO), FIBROCIMENTO OU MATÉRIAS MINERAIS SEMELHANTES, OU PARA O TRABALHO A FRIO DE VIDRO	
	a) Máquinas para serrar:	
	- para trabalhar produtos cerâmicos	8464.10.0100
	- para trabalhar vidro a frio	8464.10.0200
	- outras	8464.10.9900
	b) Máquinas para esmerilhar ou polir:	
	- para trabalhar produtos cerâmicos	8464.20.0100
	- para trabalhar vidro a frio	8464.20.0200
	- outras	8464.20.9900
	c) Outras máquinas-ferramentas:	
	- para trabalhar produtos cerâmicos	8464.90.0100
	- para trabalhar vidro a frio	8464.90.0200
	- outras	8464.90.9900
4.35	- MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR MADEIRA, CORTIÇA, OSSO, BORRACHA ENDURECIDA, PLÁSTICOS, OUROS, OU MATÉRIAS DURAS SEMELHANTES	
	a) Máquinas-ferramentas capazes de efetuar diferentes tipos de operações sem troca de ferramentas:	
	- plaina combinada (desengrossadeira-desempenadeira)	8465.10.0100
	- outras	8465.10.9900
	b) Máquinas de serrar:	
	- circular, para madeira	8465.91.0100
	- de fita, para madeira	8465.91.0200
	- serra de desdobro e serras de folhas múltiplas	8465.91.0300
	- outras	8465.91.9900
	c) Máquinas para desbastar ou aplainar e para fresar ou moldurar:	
	- plaina-desempenadeira	8465.92.0101
	- plaina de 3 ou 4 faces	8465.92.0102
	- qualquer outra plaina	8465.92.0199

## Planilha1

	- tupias	8465.92.0200
	- respingadeiras, molduradeiras e talhadeiras	8465.92.0300
	- outras	8465.92.9900
	d) Máquinas para esmerilhar, lixar ou polir:	
	- lixadeiras	8465.93.0100
	- outras	8465.93.9900
	e) Máquinas para arquear ou para reunir:	
	- prensas para produção de madeira compensada ou placada, com placas aquecidas	8465.94.0100
	- outras	8465.94.9900
	f) Máquinas para furar ou para escatelar:	
	- máquinas para furar	8465.95.0100
	- outras	8465.95.9900
	g) Máquinas para fender, seccionar ou desenrolar:	
	- máquinas para desenrolar madeira	8465.96.0100
	- outras	8465.96.9900
	h) Outras:	
	- máquinas para descascar madeira	8465.99.0100
	- máquinas para fabricação de lã ou palha de madeira	8465.99.0200
	- torno tipicamente copiador	8465.99.0301
	- qualquer outro torno	8465.99.0399
	- máquinas para copiar ou reproduzir	8465.99.0400
	- moinhos para fabricação de farinha de madeira	8465.99.0500
	- máquinas para fabricação de botões de madeira	8465.99.0600
	- outros	8465.99.9900
4.36	- PEÇAS PARA MÁQUINAS-FERRAMENTAS DAS POSIÇÕES 8456 A 8465 DA NBM/SH.	
	a) Dispositivos copiadores	8466.30.0100
	b) Divisores de retificação	8466.30.9900
	c) Outras:	
	- para máquinas da posição 8464 da NBM:	
	- de máquinas para trabalhar produtos cerâmicos	8466.91.0100
	- de máquinas para trabalhar concreto	8466.91.0200
	- de máquinas para trabalhar a frio de vidro	8466.91.0300
	- outros	8466.91.9900
	- para máquinas da posição 8465 da NBM:	
	- de máquinas-ferramentas capazes de efetuar diferentes tipos de operações sem troca de ferramentas	8466.92.0100
	- de máquinas para serrar	8466.92.0200
	- de plaina desempenadeira	8466.92.0301
	- de outras plainas	8466.92.0302
	- de tupias	8466.92.0303
	- de respingadeiras, molduradeiras e talhadeiras	8466.92.0304
	- de máquinas para furar	8466.92.0601
	- de máquinas para desenrolar madeira	8466.92.0701
	- de máquinas para descascar madeira	8466.92.0800
	- de máquinas para fabricação de lã ou de palha de madeira	8466.92.0900
	- porta-peças para tornos	8466.20.0100
	- de máquinas para copiar ou reproduzir	8466.92.1100
	- de tornos	8466.92.1000
	- de máquinas para usinagem de metais ou carbonetos metálicos da posição 8456 da NBM	8466.93.0101

## Planilha1

	- para máquinas da posição 8457 da NBM	8466.93.0200
	- para máquinas da posição 8458 da NBM	8466.93.0300
	- para máquinas da posição 8459 da NBM	8466.93.0400
	- para máquinas da posição 8460 da NBM	8466.93.0500
	- para máquinas da posição 8461 da NBM	8466.93.0600
	- para máquinas da posição 8462 ou 8463 da NBM	
	- de máquinas (incluídas as prensas) para forjar ou estampar martelos, martelos-pilões e martinetes	8466.94.0100
	- de máquinas (incluídas as prensas) para enrolar, arquear, dobrar ou endireitar	8466.94.0200
	- de máquinas extrusoras	8466.94.0300
	- de máquinas para estirar fios	8466.94.0400
	- de máquinas para estirar tubos	8466.94.0500
	- de máquinas (incluídas as prensas) para cisalhar, exceto as máquinas combinadas de puncionar e cisalhar	8466.94.9900
	- de máquinas (incluídas as prensas) para puncionar ou para chanfrar, incluídas as máquinas combinadas de puncionar e cisalhar	8466.94.9900
	- de máquina extrusoras	8466.94.9900
	- de máquinas para fazer roscas internas ou externas para rolagem ou laminagem	8466.94.9900
	- de máquinas para trabalhar arames e fios de metal	8466.94.9900
	- de trefiladeiras manuais	8466.94.9900
	- de máquinas para estiradoras ou trefiladoras para fios	8466.94.9900
	- de outras máquinas da posição 8463 da NBM, não especificadas	8466.94.9900
4.37	- FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS OU COM MOTOR, NÃO ELÉTRICO, INCORPORADO, DE USO MANUAL	
	a) Furadeiras pneumáticas, rotativas	8467.11.0100
	b) Outras ferramentas ou máquinas-ferramentas pneumáticas	8467.11.9900
	c) Martelos ou marteletes	8467.19.0100
	d) Pistolas de ar comprimido para lubrificação	8467.19.0200
	e) Outras	8467.19.9900
	f) Outras ferramentas com motor incorporado, não elétrico	8467.89.0000
4.38	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR, MESMO DE CORTE, EXCETO OS DA POSIÇÃO 8515; MÁQUINAS E APARELHOS A GÁS PARA TÊMPERA SUPERFICIAL	
	a) Maçaricos de uso manual	8468.10.0000
	b) Outras máquinas e aparelhos a gás:	
	- para soldar matérias termoplásticas	8468.20.0101
	- qualquer outra para soldar ou cortar	8468.20.0199
	- aparelhos manuais ou pistolas para têmpera superficial	8468.20.0201
	- qualquer outro para têmpera superficial	8468.20.0299
	- outras máquinas e aparelhos para soldar por fricção	8468.80.0100
	- outras	8468.80.9900
4.39	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA SELECIONAR, PENEIRAR, SEPARAR, LAVAR, ESMAGAR, MOER, MISTURAR OU AMASSAR TERRAS, PEDRAS, MINÉRIOS, OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS SÓLIDAS (INCLUÍDOS OS PÓS E PASTAS), MÁQUINAS PARA AGLOMERAR OU MOLDAR COMBUSTÍVEIS MINERAIS SÓLIDOS, PASTAS CERÂMICAS, CIMENTO, GESSO OU OUTRAS MATÉRIAS MINERAIS EM PÓ OU EM PASTA; MÁQUINAS PARA FAZER MOLDE DE AREIA PARA FUNDIÇÃO	

## Planilha1

	a) Máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar ou lavar	8474.10.0101 a 8474.10.9900
	b) Máquinas e aparelhos para esmagar, moer ou pulverizar	8474.20.0100 a 8474.20.9900
	c) Máquinas e aparelhos para misturar ou amassar:	
	- betoneiras e aparelhos para amassar cimento	8474.31.0000
	- máquinas para misturar matérias minerais com betume	8474.32.0000
	- outras	8474.39.0000
	d) Máquinas vibratórias para fabricação de elementos pré-moldados de cimento ou concreto	8474.80.0100
	e) Máquinas para fabricar tijolos	8474.80.0200
	f) Máquinas para fazer molde de areia para fundição	8474.80.0300
	g) Outras	8474.80.9900
4.40	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO OU TRABALHO A QUENTE DE VIDRO E DAS SUAS OBRAS	
	a) Máquinas para montagem de lâmpadas, tubos ou válvulas, elétricos ou eletrônicos, ou de lâmpadas de luz relâmpagos ("flash") que tenham invólucro de vidro	8475.10.0000
	b) Máquinas para moldagem de frasco, garrafa ou qualquer outro tipo de vidro	8475.20.0100
	c) Máquinas para moldagem de lâmpadas, válvulas e semelhantes	8475.20.0200
	d) Outras	8475.20.9900
4.41	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA TRABALHAR BORRACHA OU PLÁSTICO	
	a) Máquinas de moldar por injeção:	
	- de fechamento horizontal	8477.10.0100
	- outras	8477.10.9900
	b) Extrusoras	8477.20.0000
	c) Máquinas de soldar por insuflação	8477.30.0000
	d) Máquinas de soldar a vácuo e outras máquinas de termoformar	8477.40.0000
	e) Outras máquinas e aparelhos para moldar ou recauchutar pneumáticos ou para moldar ou dar forma a câmaras-de-ar	8477.51.0000
	f) Prensas	8477.59.0100
	g) Outras	8477.59.9900
	h) Outras máquinas e aparelhos	8477.80.0000
4.42	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR OU TRANSFORMAR FUMO (TABACO)	
	a) Máquinas para fabricar cigarros, charutos, cigarrilhas e semelhantes	8478.10.0100
	b) Máquinas debulhadoras de tabaco em folha	8478.10.9900
	c) Máquinas separadoras lineares de tabaco em folha	8474.10.9900
	d) Máquinas classificadoras de lâmina de tabaco em folha	8478.10.9900
	e) Distribuidora tipo "Splitter" para tabaco em folha	8478.10.9900
	f) Cilindros condicionados de tabaco em folha	8478.10.9900
	g) Cilindros rotativos com peneiras para tabaco em folha	8478.10.9900
4.43	- MÁQUINAS E APARELHOS, MECÂNICOS, COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO CAPÍTULO 84 DA NBM/SH	
	a) Máquinas e aparelhos para extração mecânica ou química de óleo ou gordura animal ou vegetal	8479.20.0100
	b) Máquinas e aparelhos para refinação de óleo ou gordura animal ou vegetal	8479.20.0200

## Planilha1

	c) Pressas para fabricação de painéis de partículas, de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, e outras máquinas e aparelhos para tratamento de madeira ou de cortiça	8479.30.0000
	d) Máquinas para fabricação de cordas ou cabos	8479.40.0000
	e) Outras máquinas e aparelhos para tratamento de metais, incluídas as bobinadoras para enrolamentos elétricos	8479.81.0000
	f) Máquinas e aparelhos para fabricar pincéis, broxas e escovas	8479.89.0400
	g) Máquinas para fabricação de cabos ou condutores elétricos	8479.89.9900
4.44	- CAIXAS DE FUNDIÇÃO E MOLDES	
	a) Caixas de fundição	8480.10.0000
	b) Modelos para moldes:	
	- de madeira	8480.30.0100
	- de alumínio	8480.30.0200
	- outros	8480.30.9900
	- de ferro, ferro fundido ou aço	8480.30.9900
	- de cobre, bronze ou latão	8480.30.9900
	- de níquel	8480.30.9900
	- de chumbo	8480.30.9900
	- de zinco	8480.30.9900
	c) Moldes para metais ou carbonetos metálicos:	
	- coquilhas	8480.41.0100 e 8480.49.0100
	- moldes de tipografia	8480.41.0200 e 8480.49.0200
	- outros	8480.41.9900 e 8480.49.9900
	d) Moldes para vidro	8480.50.0000
	e) Moldes para matérias minerais	8480.60.0000
	f) Moldes para borracha ou plástico: para moldagem ou injeção ou por compressão	8480.71.0000
	g) Outros	8480.79.0000
4.45	- FORNOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS	
	a) Fornos industriais de resistência (de aquecimento indireto)	8514.10.0200
	b) Fornos industriais de indução	8514.20.0200
	c) Fornos industriais de aquecimento por perdas dielétricas	8514.20.0300
	d) Fornos industriais de aquecimento direto por resistência	8514.30.0200
	e) Fornos industriais de banho	8514.30.0300
	f) Fornos industriais de arco voltaico	8514.30.0400
	g) Fornos industriais de raios infravermelhos	8514.30.0500
4.46	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR	
	a) Máquinas de soldar telas de aço	8515.21.0100
	b) Máquinas e aparelhos para soldar metais por arco ou jato de plasma, inteira ou parcialmente automáticos	8515.31.0000
	c) Outras	8515.39.0000
	d) Outras máquinas e aparelhos para soldar a "laser"	8515.80.0100
	e) Outras	8515.80.9900
4.47	- MÁQUINAS E APARELHOS DE GALVANOPLASTIA, ELETRÓLISE OU ELETROFORESE	
	Instalação contínua de galvanoplastia eletrolítica de fios de aço, por processo de alta densidade de corrente, com unidades de decapagem eletrolítica, de lavagem e de estanhagem, com controlador de processo	8543.30.0000

## Planilha1

4.48	- MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE DUREZA, TRAÇÃO, COMPRESSÃO ELASTICIDADE OU DE OUTRAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MATERIAIS	
	Máquinas e aparelhos para ensaios de metais-câmara para teste de correção denominada "salt spray"	9024.10.9900
4.49	- OUTRAS BOMBAS CENTRÍFUGAS	8413.70.0000
4.50	- ÁRVORE DE NATAL	8481.10.0100
4.51	- VÁLVULA	7307.19.0300
4.52	- MANIFOLD	8481.80.9901
4.53	- PACKER (OBTURADOR)	8479.89.9900
4.54	- BROCAS	8207.12.0100
4.55	- VÁLVULA TIPO GAVETA	8481.80.9901
4.56	- VÁLVULA TIPO BORBOLETA	8481.80.9909
4.57	- VÁLVULA TIPO ESFERA	8481.80.9905
4.58	- MANCAL DE BRONZE PARA LOCOMOTIVA	8607.19.9900
4.59	- CABEÇA DE POÇO PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO	7307.19.0300
4.60	Aparelhos para filtrar ou depurar líquidos	8421.29.9900
4.61	Outros aparelhos e instrumentos de pesagem	8423.81.9900
4.62	Agitador eletrônico de ácido líquido (stirring)	8454.90.0000
4.63	Impulsionador de tarugos com rolos acionados	8454.90.0000
4.64	Guias roletadas para laminação de redondos, perfis e multi slit	8455.90.0000
4.65	Tesoura - corte frio, com embreagem ou acionamento por corrente contínua para corte de laminados	8455.90.0000
4.66	Bolinha "lawing head" para biscoito de diâmetro 5,50 a 25 mm	8455.90.0000
4.67	Bolinha de madeira recorta para biscoito de diâmetro 20 a 50 mm	8455.90.0000
4.68	Tesoura rotativa flying shear	8483.40.0299
4.69	Redutor de velocidade/caixa de pinhões (reductor com saída de 2 ou 3 eixos) e reductor combinado com caixa de pinhões destinados para gaiolas de laminação	8483.40.0299
4.70	Acionamento eletrônico de gaiolas	8504.40.0299
4.71	Conversor e retificador para laminação e trefiladeiras	8504.40.0299
4.72	Inversor digital para variação de motores elétricos em laminadores e trefiladeiras	8504.40.0299
4.73	Controlador eletrônico para forno a arco	8514.90.0000
4.74	Estrutura metálica para forno a arco (superestrutura)	8514.90.0000
4.75	Braços de suporte de eletrodos para forno a arco com sistema de fixação e abertura com cilindros hidráulicos/molhas/pratos	8514.90.0000
4.75	Braços de suporte de eletrodos para forno a arco com sistema de fixação e abertura com cilindros hidráulicos/molhas/pratos	8514.90.0000