

Capítulo 72

Ferro fundido, ferro e aço

Notas.

1. Neste Capítulo e, no que se refere às alíneas d), e) e f) da presente Nota, na Nomenclatura, consideram-se:

a) Ferro fundido bruto:

as ligas de ferro-carbono praticamente insuscetíveis de deformação plástica, contendo, em peso, mais de 2% de carbono e podendo ainda conter, em peso, um ou mais elementos nas seguintes proporções:

- 10% ou menos de cromo
- 6% ou menos de manganês
- 3% ou menos de fósforo
- 8% ou menos de silício
- 10% ou menos, no total, de outros elementos.

b) Ferro "spiegel" (especular):

as ligas de ferro-carbono contendo, em peso, mais de 6% e não mais de 30% de manganês e que satisfaçam, relativamente às outras características, à definição da Nota 1 a).

c) Ferroligas:

as ligas em lingotes, linguados, massas ou formas primárias semelhantes, em formas obtidas por vazamento contínuo, em granalha ou em pó, mesmo aglomerados, normalmente utilizadas, quer como produtos de adição na preparação de outras ligas, quer como desoxidantes, dessulfurantes ou em aplicações semelhantes em siderurgia e geralmente insuscetíveis de deformação plástica, contendo, em peso, 4% ou mais de ferro e um ou mais elementos nas proporções seguintes:

- mais de 10% de cromo
- mais de 30% de manganês
- mais de 3% de fósforo
- mais de 8% de silício
- mais de 10%, no total, de outros elementos, exceto carbono, não podendo, todavia, a percentagem de cobre exceder 10%.

d) Aços:

as matérias ferrosas, excluídas as da posição 72.03 que, à exceção de certos tipos de aços produzidos sob a forma de peças moldadas, sejam suscetíveis de deformação plástica e contendo, em peso, 2% ou menos de carbono. Todavia, os aços ao cromo podem apresentar maior proporção de carbono.

e) Aços inoxidáveis:

as ligas de aços contendo, em peso, 1,2% ou menos de carbono e 10,5% ou mais de cromo, com ou sem outros elementos.

f) Outras ligas de aços:

os aços que não satisfaçam à definição de aços inoxidáveis e contendo, em peso, um ou mais dos elementos a seguir discriminados nas proporções indicadas:

- 0,3% ou mais de alumínio
- 0,0008% ou mais de boro
- 0,3% ou mais de cromo
- 0,3% ou mais de cobalto
- 0,4% ou mais de cobre
- 0,4% ou mais de chumbo
- 1,65% ou mais de manganês
- 0,08% ou mais de molibdênio
- 0,3% ou mais de níquel
- 0,06% ou mais de nióbio
- 0,6% ou mais de silício
- 0,05% ou mais de titânio
- 0,3% ou mais de tungstênio (volfrâmio)
- 0,1% ou mais de vanádio
- 0,05% ou mais de zircônio
- 0,1% ou mais de outros elementos [exceto enxofre, fósforo, carbono e nitrogênio (azoto)], individualmente considerados.

g) Desperdícios de ferro ou aço, em lingotes:

os produtos grosseiramente fundidos sob a forma de lingotes sem rebarbas, ou de linguados, que apresentem evidentes imperfeições à superfície e que não satisfaçam, relativamente à sua composição química, às definições de ferro fundido bruto, ferro "spiegel" (especular) ou ferro-ligas.

h) Granalha:

os produtos que passem através de uma peneira com abertura de malha de 1 mm, em proporção inferior a 90%, em peso, e através de uma peneira com abertura de malha de 5 mm, em proporção igual ou superior a 90%, em peso.

ij) Produtos semimanufaturados:

os produtos maciços obtidos por vazamento contínuo, mesmo submetidos a uma laminagem primária a quente; e

os outros produtos maciços simplesmente submetidos a laminagem primária a quente ou simplesmente desbastados à forja ou martelo, incluídos os esboços de perfis.

Estes produtos não se apresentam em rolos.

k) Produtos laminados planos:

os produtos laminados, maciços, de seção transversal retangular, que não satisfaçam à definição da Nota 1 ij) anterior:

- em rolos de espiras sobrepostas, ou
- não enrolados, de largura igual a pelo menos dez vezes a espessura, quando esta for inferior a 4,75 mm, ou de largura superior a 150 mm ou a pelo menos duas vezes a espessura, quando esta for igual ou superior a 4,75 mm.

Os produtos que apresentem motivos em relevo provenientes diretamente da laminagem (por exemplo: ranhuras, estrias, gofragens, lágrimas, botões, losangos) e os que tenham sido perfurados, ondulados, polidos, classificam-se como produtos laminados planos, desde que aquelas operações não lhes confirmem as características de artefatos ou obras incluídos em outras posições.

Os produtos laminados planos, de quaisquer formas (excluídas a quadrada ou retangular) e dimensões, classificam-se como produtos de largura igual ou superior a 600 mm, desde que não tenham as características de artefatos ou obras incluídos em outras posições.

l) Fio-máquina:

os produtos laminados a quente, apresentados em rolos irregulares, maciços, com seção transversal em forma de círculo, de segmento circular, oval, de quadrado, retângulo, triângulo ou de outros polígonos convexos (incluídos os *círculos achatados* e os *retângulos modificados* em que dois dos lados opostos tenham a forma de arcos de círculo convexo e os dois outros sejam retilíneos, iguais e paralelos). Estes produtos podem apresentar-se dentados, com nervuras, com sulcos (entalhes) ou com relevos, produzidos durante a laminagem [vergalhões para concreto (betão)].

m) Barras:

os produtos que não satisfaçam a qualquer das definições constantes das alíneas ij), k) e l) acima, nem à de fio, e cuja seção transversal, maciça e constante, tenha a forma de círculo, de segmento circular, oval, de quadrado, retângulo, triângulo ou de outros polígonos convexos (incluídos os *círculos achatados* e os *retângulos modificados*, em que dois dos lados opostos tenham a forma de arcos de círculo convexo e os dois outros sejam retilíneos, iguais e paralelos). Estes produtos podem:

- apresentar-se dentados, com nervuras, sulcos (entalhes) ou com relevos, produzidos durante a laminagem [vergalhão para concreto (betão)];
- ter sido submetidos a torção após a laminagem.

n) Perfis:

produtos de seção transversal, maciça e constante, que não satisfaçam a qualquer das definições das alíneas ij), k), l) e m) acima, nem à de fios.

O Capítulo 72 não abrange os produtos das posições 73.01 e 73.02.

o) Fios:

os produtos obtidos a frio, apresentados em rolos, com qualquer forma de seção transversal, maciça e constante, e que não satisfaçam à definição de produtos laminados planos.

p) Barras ocas para perfuração:

as barras ocas de qualquer seção, próprias para fabricação de ferramentas de perfuração, cuja maior dimensão exterior do corte transversal seja superior a 15 mm mas não superior a 52 mm e, pelo menos, o dobro da maior dimensão interior (parte oca). As barras ocas de ferro ou aço que não satisfaçam a esta definição classificam-se na posição 73.04.

2. Os metais ferrosos folheados ou chapeados de metal ferroso de composição diferente seguem o regime do metal ferroso predominante em peso.

3. Os produtos de ferro ou aço obtidos por eletrólise, vazamento sob pressão ou por sinterização, são classificados, segundo a sua forma, composição e aspecto, nas posições relativas aos produtos semelhantes laminados a quente.

Notas de Subposições.

1. Neste Capítulo consideram-se:

a) Ligas de ferro fundido bruto:

o ferro fundido bruto, contendo um ou vários dos elementos seguintes, nas proporções, em peso, abaixo indicadas:

- mais de 0,2% de cromo
- mais de 0,3% de cobre
- mais de 0,3% de níquel
- mais de 0,1% de qualquer um dos elementos seguintes: alumínio, molibdênio, titânio, tungstênio (volfrâmio), vanádio.

b) Aços não ligados para tornear:

os aços não ligados contendo, em peso, um ou mais dos seguintes elementos nas proporções indicadas:

- 0,08% ou mais de enxofre
- 0,1% ou mais de chumbo
- mais de 0,05% de selênio
- mais de 0,01% de telúrio
- mais de 0,05% de bismuto.

c) Aços ao silício, denominados "magnéticos":

os aços contendo, em peso, 0,6% no mínimo e 6% no máximo de silício e 0,08% no máximo de carbono e podendo conter, em peso, 1% ou menos de alumínio, com exclusão de qualquer outro elemento em proporção tal que lhe confira as características de outras ligas de aços.

d) Aços de corte rápido:

as ligas de aços contendo, com ou sem outros elementos, pelo menos dois dos três elementos seguintes: molibdênio, tungstênio e vanádio, com um teor total, em peso, igual ou superior a 7% para o conjunto destes elementos, e contendo 0,6% ou mais de carbono, e de 3% a 6% de cromo.

e) Aços silício-manganês:

as ligas de aços contendo em peso:

- não mais de 0,7%, de carbono,
- de 0,5% até 1,9%, ambos inclusive, de manganês, e
- de 0,6% até 2,3%, ambos inclusive, de silício, com exceção de qualquer outro elemento em proporção tal que lhes confira as características de outras ligas de aços.

2. A classificação das ferroligas nas subposições da posição 72.02 obedece à seguinte regra:

Uma ferroliga considera-se binária e classifica-se na subposição apropriada (se existir) quando só um dos elementos da liga apresenta um teor superior à percentagem mínima estabelecida na Nota 1 c) do presente Capítulo.

Por analogia, considera-se, respectivamente, ternária ou quaternária quando dois ou três dos elementos da liga apresentem teores superiores às percentagens mínimas indicadas na referida Nota.

Para aplicação desta regra, os elementos não especificamente citados na Nota 1 c) do presente Capítulo e abrangidos pela expressão *outros elementos* devem, contudo, apresentar individualmente um teor superior a 10% em peso.

**I - PRODUTOS DE BASE; PRODUTOS QUE SE APRESENTEM
SOB A FORMA DE GRANALHA OU PÓ**

72.01 Ferro fundido bruto e ferro "spiegel" (especular), em lingotes, linguados ou outras formas primárias.

7201.10.00 - Ferro fundido bruto não ligado, contendo, em peso, 0,5% ou menos de fósforo

7201.20.00 - Ferro fundido bruto não ligado, contendo, em peso, mais de 0,5% de fósforo

7201.50.00 - Ligas de ferro fundido bruto; ferro "spiegel" (especular)

72.02 Ferroligas.

7202.1 - Ferromanganês:

7202.11.00 -- Contendo, em peso, mais de 2% de carbono

7202.19.00 -- Outras

7202.2 - Ferrossilício:

7202.21.00 -- Contendo, em peso, mais de 55% de silício

7202.29.00 -- Outras

7202.30.00 - Ferrossilício-manganês

7202.4 - Ferrocromo:

7202.41.00 -- Contendo, em peso, mais de 4% de carbono

7202.49.00 -- Outras

7202.50.00 - Ferrossilício-cromo

7202.60.00 - Ferroníquel

7202.70.00 - Ferromolibdênio

7202.80.00 - Ferrotungstênio e ferrossilício-tungstênio

7202.9 - Outras:

7202.91.00 -- Ferrotitânio e ferrossilício-titânio

7202.92 .00 -- Ferrovanádio

7202.93.00 -- Ferronióbio

7202.99.00 -- Outras

72.03 **Produtos ferrosos obtidos por redução direta dos minérios de ferro e outros produtos ferrosos esponjosos, em pedaços, esferas ou formas semelhantes; ferro de pureza mínima, em peso, de 99,94%, em pedaços, esferas ou formas semelhantes.**

7203.10.00 - Produtos ferrosos obtidos por redução direta dos minérios de ferro

7203.90.00 - Outros

72.04 **Desperdícios e resíduos, de ferro fundido, ferro ou aço; desperdícios de ferro ou aço, em lingotes.**

7204.10.00 - Desperdícios e resíduos de ferro fundido

7204.2 - Desperdícios e resíduos de ligas de aços:

7204.21.00 -- De aços inoxidáveis

7204.29.00 -- Outros

7204.30.00 - Desperdícios e resíduos de ferro ou aço estanhados

7204.4 - Outros desperdícios e resíduos:

7204.41.00 -- Resíduos do torno e da fresa, aparas, lascas ("meulures"), pó de serra, limalhas e desperdícios da estampagem ou do corte, mesmo em fardos

7204.49.00 -- Outros

7204.50.00 - Desperdícios em lingotes

72.05 **Granalhas e pós, de ferro fundido bruto, de ferro "spiegel" (especular), de ferro ou aço.**

7205.10.00 - Granalhas

7205.2 - Pós:

7205.21.00 -- De ligas de aços

7205.29.00 -- Outros

II - FERRO E AÇOS NÃO LIGADOS

72.06 **Ferro e aços não ligados, em lingotes ou outras formas primárias, exceto o ferro da posição 72.03.**

7206.10.00 - Lingotes

7206.90.00 - Outros

72.07 Produtos semimanufaturados, de ferro ou aços não ligados.

- 7207.1 - Contendo, em peso, menos de 0,25% de carbono:
- 7207.11.00 -- De seção transversal quadrada ou retangular, com largura inferior a duas vezes a espessura
- 7207.12.00 -- Outros, de seção transversal retangular
- 7207.19.00 -- Outros
- 7207.20.00 - Contendo, em peso, 0,25% ou mais de carbono

72.08 Produtos laminados planos, de ferro ou aços não ligados, de largura igual ou superior a 600 mm, laminados a quente, não folheados ou chapeados, nem revestidos.

- 7208.10.00 - Em rolos, simplesmente laminados a quente, apresentando motivos em relevo
- 7208.2 - Outros, em rolos, simplesmente laminados a quente, decapados:
- 7208.25.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm
- 7208.26.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm mas inferior a 4,75 mm
- 7208.27.00 -- De espessura inferior a 3 mm
- 7208.3 - Outros, em rolos, simplesmente laminados a quente:
- 7208.36.00 -- De espessura superior a 10 mm
- 7208.37.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm mas não superior a 10 mm
- 7208.38.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm mas inferior a 4,75 mm
- 7208.39.00 -- De espessura inferior a 3 mm
- 7208.40.00 - Não enrolados, simplesmente laminados a quente, apresentando motivos em relevo
- 7208.5 - Outros, não enrolados, simplesmente laminados a quente:
- 7208.51.00 -- De espessura superior a 10 mm
- 7208.52.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm mas não superior a 10 mm
- 7208.53.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm mas inferior a 4,75 mm
- 7208.54.00 -- De espessura inferior a 3 mm
- 7208.90.00 - Outros

72.09 Produtos laminados planos, de ferro ou aços não ligados, de largura igual ou superior a 600 mm, laminados a frio, não folheados ou chapeados, nem revestidos.

- 7209.1 - Em rolos, simplesmente laminados a frio:
- 7209.15.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm
- 7209.16.00 -- De espessura superior a 1 mm mas inferior a 3 mm
- 7209.17.00 -- De espessura igual ou superior a 0,5 mm mas não superior a 1 mm
- 7209.18.00 -- De espessura inferior a 0,5 mm
- 7209.2 - Não enrolados, simplesmente laminados a frio:
- 7209.25.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm
- 7209.26.00 -- De espessura superior a 1 mm mas inferior a 3 mm
- 7209.27.00 -- De espessura igual ou superior a 0,5 mm mas não superior a 1 mm
- 7209.28.00 -- De espessura inferior a 0,5 mm
- 7209.90.00 - Outros

72.10 Produtos laminados planos, de ferro ou aços não ligados, de largura igual ou superior a 600 mm, folheados ou chapeados, ou revestidos.

- 7210.1 - Estanhados:
- 7210.11.00 -- De espessura igual ou superior a 0,5 mm
- 7210.12.00 -- De espessura inferior a 0,5 mm
- 7210.20.00 - Revestidos de chumbo, incluídos os revestidos de uma liga de chumbo-estanho
- 7210.30.00 - Galvanizados eletroliticamente
- 7210.4 - Galvanizados por outro processo:
- 7210.41.00 -- Ondulados
- 7210.49.00 -- Outros
- 7210.50.00 - Revestidos de óxidos de cromo, ou de cromo e óxido de cromo
- 7210.6 - Revestidos de alumínio:
- 7210.61.00 -- Revestidos de ligas de alumínio-zinco
- 7210.69.00 -- Outros

7210.70.00 - Pintados, envernizados ou revestidos de plásticos

7210.90.00 - Outros

72.11 Produtos laminados planos, de ferro ou aços não ligados, de largura inferior a 600 mm, não folheados ou chapeados, nem revestidos.

7211.1 - Simplesmente laminados a quente:

7211.13.00 -- Laminado nas quatro faces ou em caixa fechada, de largura superior a 150 mm e de espessura igual ou superior a 4 mm, não enrolados e não apresentando motivos em relevo

7211.14.00 -- Outros, de espessura igual ou superior a 4,75 mm

7211.19.00 -- Outros

7211.2 - Simplesmente laminados a frio:

7211.23.00 -- Contendo, em peso, menos de 0,25% de carbono

7211.29.00 -- Outros

7211.90.00 - Outros

72.12 Produtos laminados planos, de ferro ou aços não ligados, de largura inferior a 600 mm, folheados ou chapeados, ou revestidos.

7212.10.00 - Estanhados

7212.20.00 - Galvanizados eletroliticamente

7212.30.00 - Galvanizados por outro processo

7212.40.00 - Pintados, envernizados ou revestidos de plásticos

7212.50.00 - Revestidos de outras matérias

7212.60.00 - Folheados ou chapeados

72.13 Fio-máquina de ferro ou aços não ligados.

7213.10.00 - Dentados, com nervuras, sulcos ou relevos, obtidos durante a laminagem

7213.20.00 - Outros, de aços para torneiar

7213.9 - Outros:

7213.91.00 -- De seção circular de diâmetro inferior a 14 mm

7213.99.00 -- Outros

72.14 Barras de ferro ou aços não ligados, simplesmente forjadas, laminadas, estiradas ou extrudadas, a quente, incluídas as que tenham sido submetidas a torção após laminagem.

- 7214.10.00 - Forjadas
- 7214.20.00 - Dentadas, com nervuras, sulcos ou relevos, obtidos durante a laminagem, ou torcidas após a laminagem
- 7214.30.00 - Outras, de aços para tornear
- 7214.9 - Outras:
 - 7214.91.00 -- De seção transversal retangular
 - 7214.99.00 -- Outras

72.15 Outras barras de ferro ou aços não ligados.

- 7215.10.00 - De aços para tornear, simplesmente obtidas ou completamente acabadas a frio
- 7215.50.00 - Outras, simplesmente obtidas ou completamente acabadas a frio
- 7215.90.00 - Outras

72.16 Perfis de ferro ou aços não ligados.

- 7216.10.00 - Perfis em U, I ou H, simplesmente laminados, estirados ou extrudados, a quente, de altura inferior a 80 mm
- 7216.2 - Perfis em L ou T, simplesmente laminados, estirados ou extrudados, a quente, de altura inferior a 80 mm:
 - 7216.21.00 -- Perfis em L
 - 7216.22.00 -- Perfis em T
- 7216.3 - Perfis em U, I ou H, simplesmente laminados, estirados ou extrudados, a quente, de altura igual ou superior a 80 mm:
 - 7216.31.00 -- Perfis em U
 - 7216.32.00 -- Perfis em I
 - 7216.33.00 -- Perfis em H
- 7216.40.00 - Perfis em L ou T, simplesmente laminados, estirados ou extrudados, a quente, de altura igual ou superior a 80 mm
- 7216.50.00 - Outros perfis, simplesmente laminados, estirados ou extrudados, a quente

- 7216.6 - Perfis simplesmente obtidos ou completamente acabados a frio:
- 7216.61.00 -- Obtidos de produtos laminados planos
- 7216.69.00 -- Outros
- 7216.9 - Outros:
- 7216.91.00 -- Obtidos ou completamente acabados a frio a partir de produtos laminados planos
- 7216.99.00 -- Outros

72.17 Fios de ferro ou aços não ligados.

- 7217.10.00 - Não revestidos, mesmo polidos
- 7217.20.00 - Galvanizados
- 7217.30.00 - Revestidos de outros metais comuns
- 7217.90.00 - Outros

III - AÇOS INOXIDÁVEIS

72.18 Aços inoxidáveis, em lingotes ou outras formas primárias; produtos semimanufaturados, de aços inoxidáveis.

- 7218.10.00 - Lingotes e outras formas primárias
- 7218.9 - Outros:
- 7218.91.00 -- De seção transversal retangular
- 7218.99.00 -- Outros

72.19 Produtos laminados planos, de aços inoxidáveis, de largura igual ou superior a 600 mm.

- 7219.1 - Simplesmente laminados a quente, em rolos:
- 7219.11.00 -- De espessura superior a 10 mm
- 7219.12.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm mas não superior a 10 mm
- 7219.13.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm mas inferior a 4,75 mm
- 7219.14.00 -- De espessura inferior a 3 mm

- 7219.2 - Simplesmente laminados a quente, não enrolados:
- 7219.21.00 -- De espessura superior a 10 mm
- 7219.22.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm mas não superior a 10 mm
- 7219.23.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm mas inferior a 4,75 mm
- 7219.24.00 -- De espessura inferior a 3 mm
- 7219.3 - Simplesmente laminados a frio:
- 7219.31.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm
- 7219.32.00 -- De espessura igual ou superior a 3 mm mas inferior a 4,75 mm
- 7219.33.00 -- De espessura superior a 1 mm mas inferior a 3 mm
- 7219.34.00 -- De espessura igual ou superior a 0,5 mm mas não superior a 1 mm
- 7219.35.00 -- De espessura inferior a 0,5 mm
- 7219.90.00 - Outros

72.20 Produtos laminados planos, de aços inoxidáveis, de largura inferior a 600 mm.

- 7220.1 - Simplesmente laminados a quente:
- 7220.11.00 -- De espessura igual ou superior a 4,75 mm
- 7220.12.00 -- De espessura inferior a 4,75 mm
- 7220.20.00 - Simplesmente laminados a frio
- 7220.90.00 - Outros

7221.00.00 Fio-máquina de aços inoxidáveis.

72.22 Barras e perfis, de aços inoxidáveis.

- 7222.1 - Barras simplesmente laminadas, estiradas ou extrudadas, a quente:
- 7222.11.00 -- De seção circular
- 7222.19.00 -- Outras
- 7222.20.00 - Barras simplesmente obtidas ou completamente acabadas a frio
- 7222.30.00 - Outras barras
- 7222.40.00 - Perfis

7223.00.00 Fios de aços inoxidáveis.

**IV - OUTRAS LIGAS DE AÇOS; BARRAS OCAS PARA PERFURAÇÃO,
DE LIGAS DE AÇOS OU DE AÇOS NÃO LIGADOS**

72.24 Outras ligas de aços, em lingotes ou outras formas primárias; produtos semimanufaturados, de outras ligas de aços.

7224.10.00 - Lingotes e outras formas primárias

7224.90.00 - Outros

72.25 Produtos laminados planos, de outras ligas de aços, de largura igual ou superior a 600 mm.

7225.1 - De aços ao silício, denominados "magnéticos":

7225.11.00 -- De grãos orientados

7225.19.00 -- Outros

7225.20.00 - De aços de corte rápido

7225.30.00 - Outros, simplesmente laminados a quente, em rolos

7225.40.00 - Outros, simplesmente laminados a quente, não enrolados

7225.50.00 - Outros, simplesmente laminados a frio

7225.9 - Outros:

7225.91.00 -- Galvanizados eletroliticamente

7225.92.00 -- Galvanizados por outro processo

7225.99.00 -- Outros

72.26 Produtos laminados planos, de outras ligas de aços, de largura inferior a 600 mm.

7226.1 - De aços ao silício, denominados "magnéticos":

7226.11.00 -- De grãos orientados

7226.19.00 -- Outros

7226.20.00 - De aços de corte rápido

- 7226.9 - Outros:
- 7226.91.00 -- Simplesmente laminados a quente
- 7226.92.00 -- Simplesmente laminados a frio
- 7226.93.00 -- Galvanizados eletroliticamente
- 7226.94.00 -- Galvanizados por outro processo
- 7226.99.00 -- Outros

72.27 Fio-máquina de outras ligas de aços.

- 7227.10.00 - De aços de corte rápido
- 7227.20.00 - De aços silício-manganês
- 7227.90.00 - Outros

72.28 Barras e perfis, de outras ligas de aços; barras ocas para perfuração, de ligas de aços ou de aços não ligados.

- 7228.10.00 - Barras de aços de corte rápido
- 7228.20.00 - Barras de aços silício-manganês
- 7228.30.00 - Outras barras, simplesmente laminadas, estiradas ou extrudadas, a quente
- 7228.40.00 - Outras barras, simplesmente forjadas
- 7228.50.00 - Outras barras, simplesmente obtidas ou completamente acabadas a frio
- 7228.60.00 - Outras barras
- 7228.70.00 - Perfis
- 7228.80.00 - Barras ocas para perfuração

72.29 Fios de outras ligas de aços.

- 7229.10.00 - De aços de corte rápido
- 7229.20.00 - De aços silício-manganês
- 7229.90.00 - Outros

