

NÚMERO DE MATERIAL 1.0727 · CLASSE 1.0

45 S 20

N.º de material 1.0727

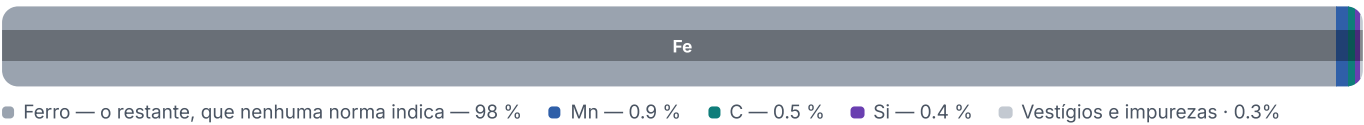
Composição química, valores mecânicos e físicos e 12 designações normativas de 8 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 12 em 8 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 6 registados
--------------------------------	--	--

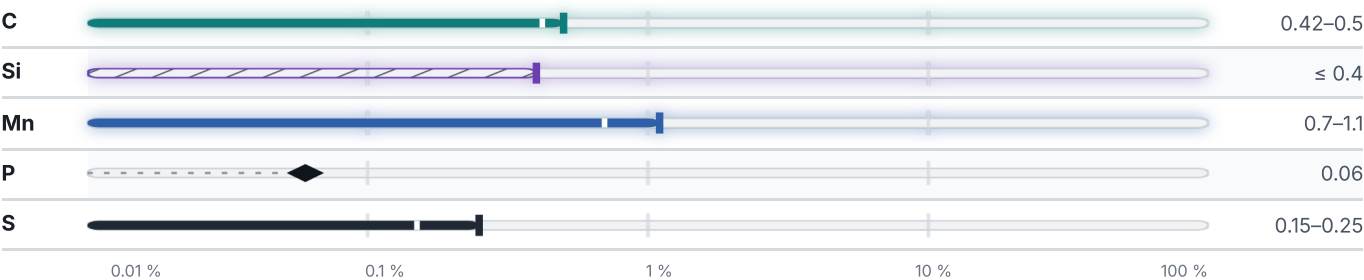
Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



Escala logarítmica, de 0,01 % a 100 % — cada valor aqui é diretamente comparável, década a década.



A escala é logarítmica, e não a fração bruta do elemento na liga — a única forma honesta de mostrar 0,01 % e 100 % numa única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — em falta: Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

11 valores em 2 estados

COLD DRAWN / HARD	RM N/mm²	A %
5 – 10	740–980	5

COLD DRAWN / HARD	RM N/mm²	A %
10 – 16	690–930	6
16 – 40	640–880	7
40 – 63	610–850	8
63 – 100	580–820	8
AS ROLLED AND TURNED		HB
As rolled and turned		166–225

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³

Designações nas diversas normas

12 designações · 7 documentadas como idênticas

Estados Unidos	4	França	1
G11390 Nome próprio da qualidade	uns	45MF4	afnor
G11460 Nome próprio da qualidade	uns		
1139 Nome próprio da qualidade	aisi-sae	Internacional	1
1146 Nome próprio da qualidade	aisi-sae	46S20	iso
Europa	2	Japão	1
45 S 20 Nome próprio da qualidade	din-en	46S20 Nome próprio da qualidade	jis
46 S 20 Nome próprio da qualidade	din-en		
Reino Unido	1	Suécia	1
212M44	bs	1973	ss
		Polônia	1
		A45	pn

Nota sobre a utilização. Os dados foram reunidos em consciência a partir de normas de acesso público e de documentação de fabricantes. Não substituem nem um ensaio de materiais nem um documento de inspeção segundo a EN 10204. Solicite o certificado de fábrica segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 juntamente com a sua consulta. Prevalece sempre a norma na sua edição em vigor.

Consulta sobre 45 S 20

Proposta, disponibilidade, certificado de fábrica ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

Iniciar uma consulta

FICHA TÉCNICA ONLINE	PESQUISA DE QUALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Pesquisar todas as qualidades	1.0727	4 de set. de 2026