

NÚMERO DE MATERIAL 1.0481 · CLASSE 1.0

A515(70)

N.º de material 1.0481

também consta como 17Mn4

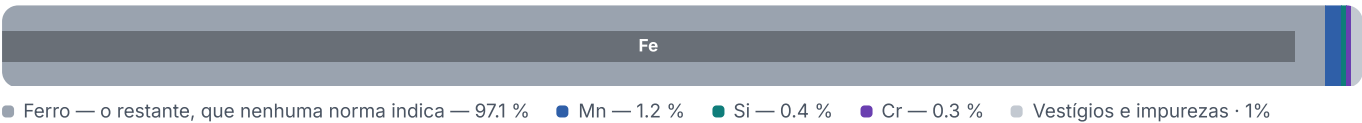
Composição química, valores mecânicos e físicos e 83 designações normativas de 16 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 83 em 16 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 16 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

calculadas a partir da composição · °C

AE3 PREVISTA 810 °C	AE1 PREVISTA 714 °C	ACM PREVISTA 436 °C	BS PREVISTA 555 °C
------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

Propriedades mecânicas

13 valores em 2 estados

NORMALIZED	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 16	295	—
16 – 40	290	—
40 – 60	285	—
60 – 100	260	—
≤ 100	—	460–580
100 – 150	235	440–570
150 – 250	220	430–570

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
Sheet, GOST 5520-79	430–520	255–275	20	590

Propriedades físicas

2 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm ³

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	without limitations.	

Tratamento térmico

1 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Normalização	Temperatura não indicada	—

Designações nas diversas normas

83 designações · 9 documentadas como idênticas

Estados Unidos		25	Rússia / CEI		8	
K02203	Nome próprio da qualidade	uns	14G2		gost	
K02704	Nome próprio da qualidade	uns	14G2AF		gost	
K03101	Nome próprio da qualidade	uns	14G2AFD		gost	
K03102	Nome próprio da qualidade	uns	14KH2GMR		gost	
K03501	Nome próprio da qualidade	uns	14KH2GMRL		gost	
1022		aisi-sae	14Г2		gost	
A414(F)		aisi-sae	18K		gost	
A414(G)		aisi-sae	ст.14Г2		gost	
A515(70)		aisi-sae	Reino Unido			7
A516(70)		aisi-sae	224-430		bs	
A516Gr.65		aisi-sae	224-460B		bs	
Gr.B		aisi-sae	224Gr.460		bs	
Gr.C		aisi-sae	224Gr.490		bs	
K02203		aisi-sae	430LT		bs	
K02403		aisi-sae	440		bs	
K02700		aisi-sae	P295GH		bs	
K02704		aisi-sae	Europa			5
K03101		aisi-sae	1.0436		din-en	
K03102		aisi-sae	17Mn4	Nome próprio da qualidade	din-en	
K03103		aisi-sae	ASt45		din-en	
X46		aisi-sae	P295GH	Nome próprio da qualidade	din-en	
A414 Gr F		astm	X46		din-en	
A515 Grade 70	Nome próprio da qualidade	astm	França			5
A516 Grade70	Nome próprio da qualidade	astm	A 48CP		afnor	
A516(70)		astm	A48AP		afnor	
Itália		9	A48FP		afnor	
Fe460-1KG		uni	AP		afnor	
Fe460-1KW		uni	P295GH		afnor	
Fe510-1KG		uni	Espanha			3
Fe510-1KT		uni	A 47 RC1		une	
Fe510-1KW		uni	A47RCI		une	
Fe510-2KG		uni	RAII		une	
Fe510-2KT		uni	Tchéquia			3
Fe510-2KW		uni	11478		csn	
P295GH		uni	11481		csn	
Japão		8	13030		csn	
SB46		jis	Internacional			2
SB49		jis	P11		iso	
SG365		jis	P290		iso	
SGV410		jis				
SGV450		jis				
SGV480		jis				
SPV315		jis				
SPV32		jis				

Suécia	2	Hungria	1
2102	ss	P295GH	msz
2103	ss		
Bulgária	2	Romênia	1
16GS	bds	K460	stas
P295GH	bds	Áustria	1
Eslováquia	1	17Mn4KW	onorm
13 030	stn		

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 A515(70)

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	1.0481	5 de set. de 2026