

NÚMERO DE MATERIAL 1.1165 · CLASSE 1.1

En15A

N.º de material 1.1165

também consta como G28Mn6

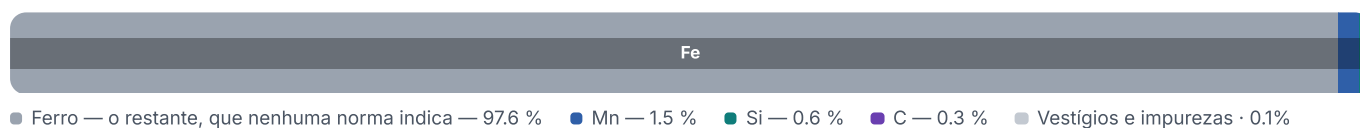
Composição química, valores mecânicos e físicos e 56 designações normativas de 16 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm ³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 56 em 16 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 9 registados
--	---	--

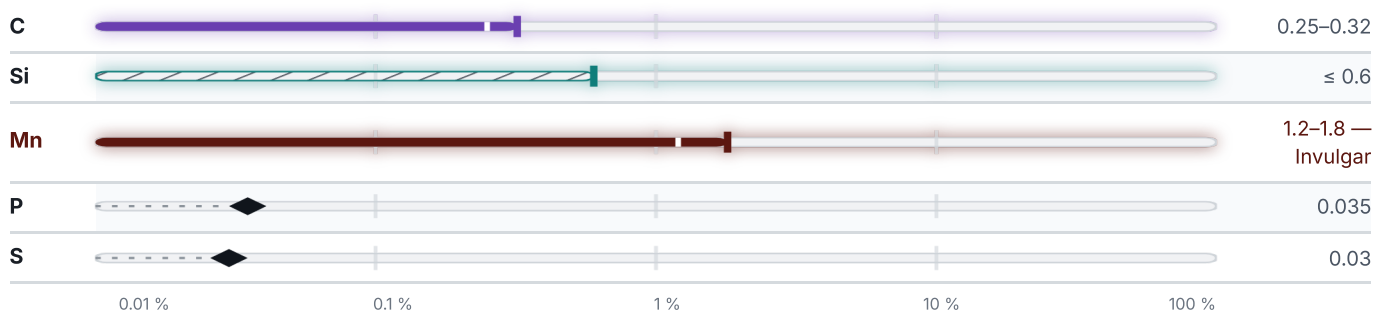
Composição química

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

10 valores em 2 estados

NORMALIZING 870 - 890°C,DRAWING 570 - 600°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 100	589	343	14	25	294

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Casting, GOST 977-88	638	392	14	30	491

Propriedades físicas

4 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	hard weldability.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

56 designações · 4 documentadas como idênticas

Estados Unidos	10	Espanha	6
D50500	Nome próprio da qualidade	30Mn5	une
G13300		AM30Mn5	une
H1330		F.1203	une
1036	aisi-sae	F.1203-36Mn5	une
1132	aisi-sae	F.8211	une
1330	aisi-sae	F.8311	une
1330H	aisi-sae		
G11320	aisi-sae	Japão	6
G13300	aisi-sae	SCMn2	jis
H13300	aisi-sae	SCSiMn2	jis
		SMn423H	jis
Reino Unido	8	SMn433	jis
120M36	bs	SMn433H	jis
150M28	bs	SMn438	jis
150M36	bs		
38Cr2	bs	Rússia / CEI	4
A5	bs	30G2	gost
A6	bs	30GSL	gost
En15	bs	30Г2	gost
En15A	bs	30ГCЛ	gost

Europa	3
G28Mn6 Nome próprio da qualidade	din-en
GS-30 Mn 5 Nome próprio da qualidade	din-en
GS-30Mn5V	din-en
França	3
30Mn5	afnor
35M5	afnor
40M5	afnor
China	3
30Mn2	gb
80 Nome próprio da qualidade	gb
ZG35SiMn	gb
Bulgária	3
30G2	bds
30GL	bds
30GSL	bds

Itália	2
28Mn6	uni
C28Mn	uni
Hungria	2
Ao30MnSi5	msz
AO35MnSi5	msz
Romênia	2
T30Mn14R	stas
T30SiMn12	stas
Tchéquia	1
13141	csn
Polônia	1
30G2	pn
Bélgica	1
28Mn6	nbn
Coreia do Sul	1
SCMn2	ks

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 En15A

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	1.1165	28 de ago. de 2026