

NÚMERO DE MATERIAL 1.3520 · CLASSE 1.3

Cr9SiMn

N.º de material 1.3520

também consta como 100CrMn6

Composição química, valores mecânicos e físicos e 33 designações normativas de 15 regiões.

DENSIDADE

7.56 g/cm³

OUTRAS DESIGNAÇÕES

33 em 15 regiões

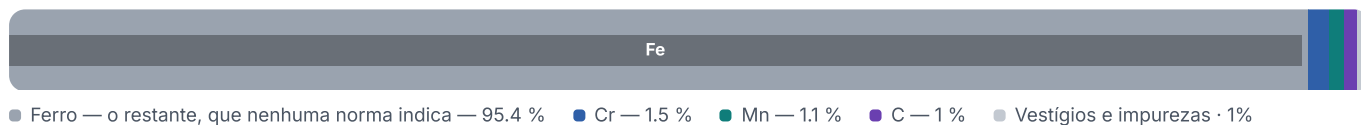
VALORES DE PROPRIEDADES

15 registados

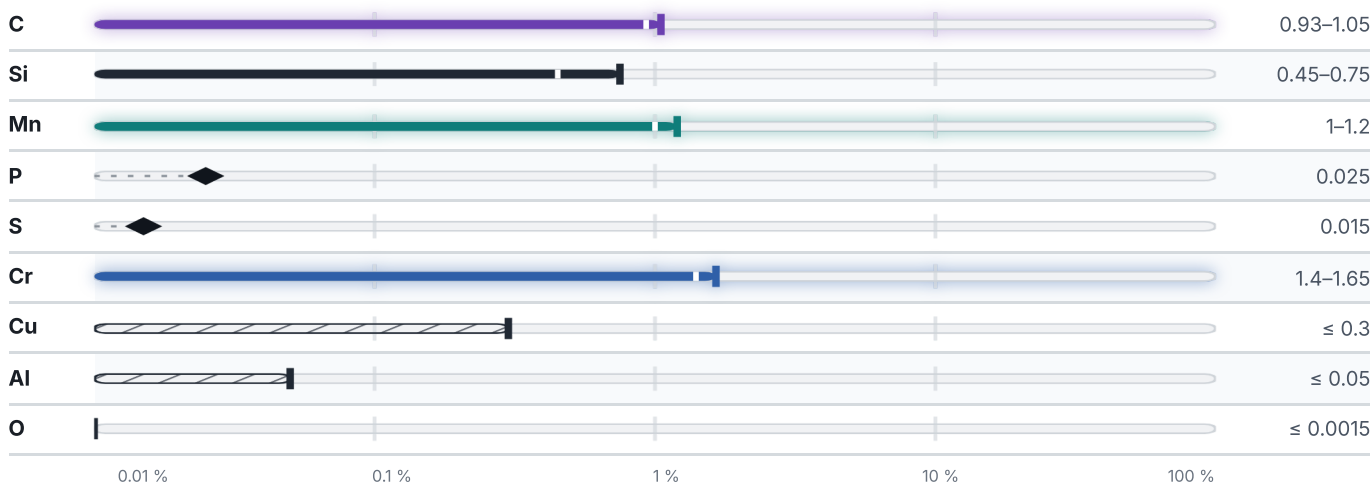
Composição química

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, Mo.

Propriedades mecânicas

6 valores em 2 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Steel	590–730	370–410	20	45	440
ESTADO · DIMENSÃO					HB
(hot-rolled) , Rolled stock GOST 801-78					179–217

Propriedades físicas

6 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K
20	7.65	211	–
200	–	–	13.4
300	–	–	13.6
PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE	
Massa volúmica	7.56	g/cm³	
Ponto de transformação Ac1	750	°C	
Ponto de transformação Ac3	910	°C	
Ponto de transformação Ar1	688	°C	

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Sensibilidade a flocos	predisposed	
Fragilidade de revenido	predisposed	

Designações nas diversas normas

33 designações · 5 documentadas como idênticas

Estados Unidos		7	Rússia / CEI		4
A 485		uns	Šch15SG		gost
K19195	Nome próprio da qualidade	uns	SchCh15SG	Nome próprio da qualidade	gost
A485		aisi-sae	SHKH15SG		gost
Gr.2		aisi-sae	ШХ15СГ		gost
K19195		aisi-sae			
A485		astm	China		3
A485 Gr1	Nome próprio da qualidade	astm	Cr9SiMn		gb
			GCr15SiMn		gb
			GCr9SiMn		gb

Polônia	3
LH15SG	pn
ŁH15SG	pn
NCMS	pn
Europa	2
100CrMn6 Nome próprio da qualidade	din-en
100CrMnSi6-4 Nome próprio da qualidade	din-en
França	2
100CM6	afnor
100CrMn6	afnor
Espanha	2
100CrMn6	une
F-1312	une
Internacional	2
100CrMnSi6-4	iso
3520	iso

Romênia	2
RUL2	stas
RUL2v	stas
Reino Unido	1
535A99	bs
Japão	1
SUJ3	jis
Tchêquia	1
14209	csn
Eslováquia	1
14 209	stn
Hungria	1
GO4	msz
Bulgária	1
SchCh15SG	bds

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 Cr9SiMn

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE

Ver a página do material

PESQUISA DE QUALIDADES

Pesquisar todas as qualidades

N.º DE MATERIAL

1.3520

EMITIDA

16 de set. de 2026