

NÚMERO DE MATERIAL 1.7102 · CLASSE 1.7

EN48A

N.º de material 1.7102

também consta como 54SiCr6

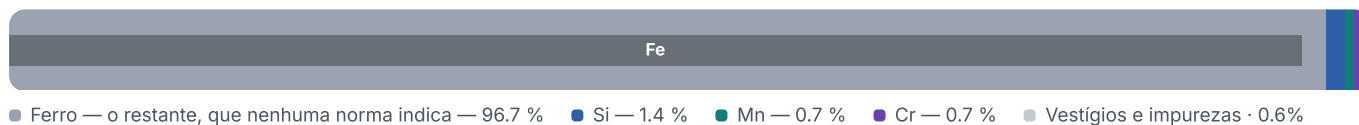
Composição química, valores mecânicos e físicos e 32 designações normativas de 14 regiões.

DENSIDADE 7.46 g/cm ³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 32 em 14 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 13 registados
--	---	---

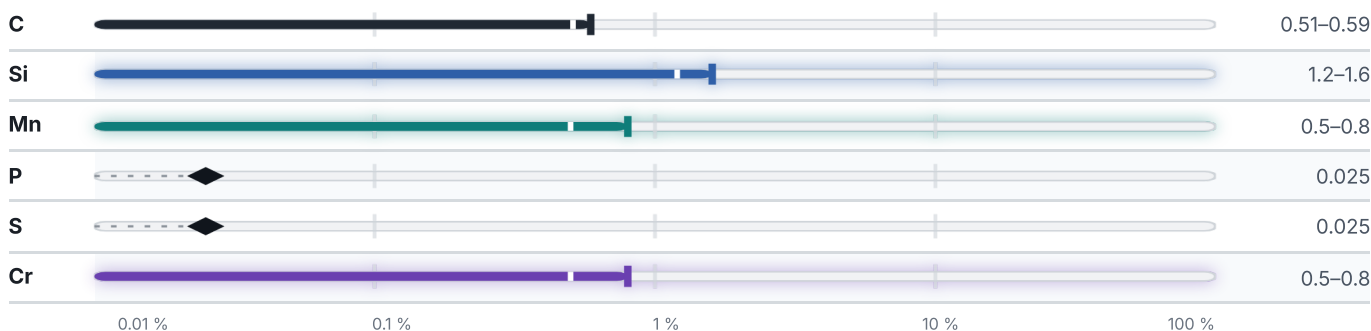
Composição química

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

9 valores em 5 estados

ESTADO · DIMENSÃO				HB
(without heat treatment) , GOST 14959-79				321
(heat treatment) , Rolled stock GOST 14959-79				285
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY				HB
Treated to improve shearability				280
SOFT ANNEALED				HB
Soft annealed				248
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Steel, GOST 14959-79	1470	1325	6	25
ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES				HB
Annealed to achieve spheroidization of the carbides				230

Propriedades físicas

7 valores

ESTADO · DIMENSÃO			E GPa
20			196
PROPRIEDADE		VALOR	UNIDADE
Massa volúmica		7.46	g/cm ³
Ponto de transformação Ac1		765	°C
Ponto de transformação Ac3		780	°C
Ponto de transformação Ar1		700	°C

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	is not used.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

32 designações · 6 documentadas como idênticas

Estados Unidos	6	Japão	2
G92540	Nome próprio da qualidadeuns	SUP12	jis
K15590	Nome próprio da qualidadeuns	SUP7	jis
9254	Nome próprio da qualidadeaisi-sae	Itália	2
9260	aisi-sae	48Si7	uni
G92540	aisi-sae	60SiCr8	uni
J157	Nome próprio da qualidadeaisi-sae		
Tchéquia	4	Polônia	2
13251	csn	60S2	pn
13270	csn	60S2A	pn
14240	csn	Bulgária	2
14260	csn	60S2A	bds
Reino Unido	3	60S2ChA	bds
250A61	bs	Europa	1
685H57	bs	54SiCr6	Nome próprio da qualidadedin-en
EN48A	Nome próprio da qualidadeb		
França	3	Internacional	1
54SiCr6	afnor	55SiCr63	iso
60SC7	afnor	China	1
61SC7	afnor	60Si2CrA	gb
Rússia / CEI	3	Suécia	1
50S2	gost	2090	ss
60S2KH	gost	Romênia	1
60C2XA	gost	60Si15A	stas

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 EN48A

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	1.7102	8 de set. de 2026