

NÚMERO DE MATERIAL 1.7223 · CLASSE 1.7

40CrMoA

Nº do material 1.7223

também consta como 41CrMo4

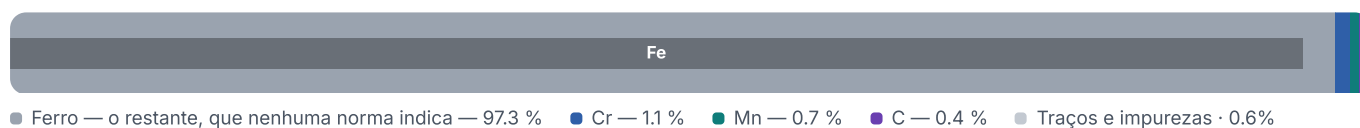
Composição química, valores mecânicos e físicos e 30 designações normativas de 13 regiões.

DENSIDADE	OUTRAS DESIGNAÇÕES	VALORES DE PROPRIEDADES
7.72 g/cm ³	30 em 13 regiões	15 registrados

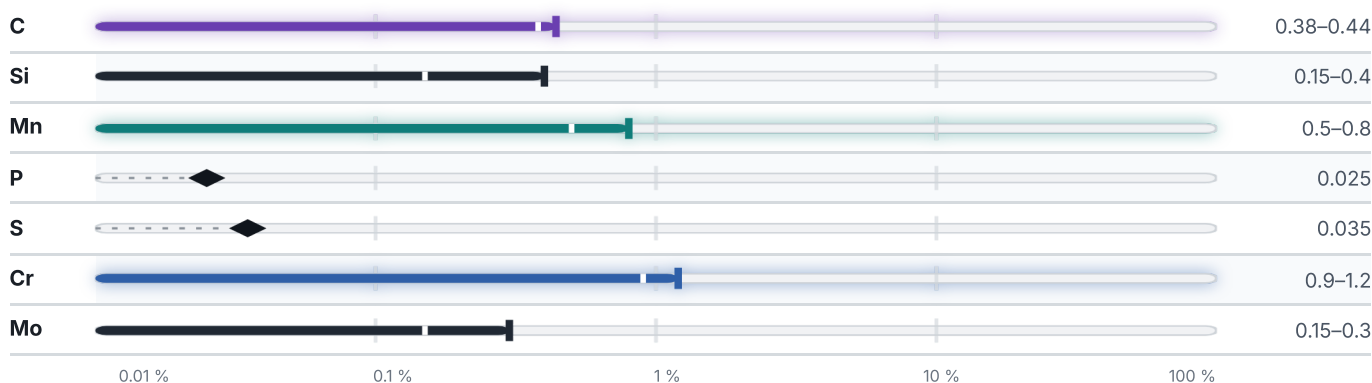
Composição química

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% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Ni.

Propriedades mecânicas

16 valores em 3 estados

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
100 - 300	615	395	15	40	540
300 - 500	615	395	13	35	490
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	880	735	10	50	880
ESTADO · DIMENSÃO					HB
(annealing) , GOST 4543-71					241

Propriedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	215	—	37	—
100	—	212	12.1	37	466
200	—	205	12.6	37	508
300	—	199	13	36	529
400	—	182	13.3	33	563
500	—	173	13.8	31	592
600	—	166	14.2	31	621
700	—	144	14.6	30	634
800	—	135	11.8	28	664
PROPRIEDADE			VALOR	UNIDADE	
Densidade			7.72	g/cm ³	
Ponto de transformação Ac1			760	°C	
Ponto de transformação Ac3			800	°C	
Ponto de transformação Ar3			725	°C	
Ponto de transformação Ar1			680	°C	

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	hard weldability.	
Sensibilidade a flocos	predisposed	

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Fragilidade de revenido	predisposed	

Designações nas diversas normas

30 designações · 4 documentadas como idênticas

Estados Unidos	7	Europa	2
G41420 Nome próprio da qualidade	uns	1.7223	din-en
K14047 Nome próprio da qualidade	uns	41CrMo4 Nome próprio da qualidade	din-en
4140	aisi-sae	Tchéquia	2
4140 4142	aisi-sae	15142	csn
4142 Nome próprio da qualidade	aisi-sae	15240	csn
6135	aisi-sae	França	1
G41400	aisi-sae	42CD4TS	afnor
Reino Unido	5	Japão	1
19A	bs	SCM 440	jis
3111-5/1	bs	China	1
42CrMO4	bs	40CrMoA	gb
708M40	bs	Itália	1
EN19A	bs	41CrMo4	uni
Espanha	4	Suécia	1
40CrMo4	une	2244	ss
42CrMo4	une	Bulgária	1
F.1252	une	40ChFA	bds
F.8332	une	Bélgica	1
Rússia / CEI	3	41CrMo4	nbn
40ChFA	gost		
40KHFA	gost		
40XΦA	gost		

Nota sobre o uso. 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 usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

Consulta sobre 40CrMoA

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	BUSCA DE QUALIDADES	Nº DO MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Buscar todas as qualidades	1.7223	14 de set. de 2026