

NÚMERO DE MATERIAL 1.2379 · CLASSE 1.2

D5

N.º de material 1.2379

também consta como X153CrMoV12

Composição química, valores mecânicos e físicos e 42 designações normativas de 20 regiões.

DENSIDADE

7.7 g/cm³

OUTRAS DESIGNAÇÕES

42 em 20 regiões

VALORES DE PROPRIEDADES

16 registados

Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 84 % ● Cr — 12 % ● C — 1.5 % ● Mo — 0.9 % ● Vestígios e impurezas · 1.7%

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.

Propriedades mecânicas

4 valores em 3 estados

ESTADO · DIMENSÃO	HB	HRC
Annealed	255	–
Quenched and tempered	–	58
SOFT ANNEALED		HB
Soft annealed		255
ESTADO · DIMENSÃO		HB
(annealing) , GOST 5950-2000		255

Propriedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO_EL nΩ·m	
20	640	
PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.7	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	810	°C
Ponto de transformação Ac3	860	°C
Ponto de transformação Ar3	780	°C
Ponto de transformação Ar1	760	°C

Propriedades tecnológicas

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

Designações nas diversas normas

42 designações · 4 documentadas como idênticas

Rússia / CEI		6	Estados Unidos		4
Ch12MF	gost		T30402	Nome próprio da qualidade	uns
H12MF	gost		D2	Nome próprio da qualidade	aisi-sae
KH12F1	gost		D5		aisi-sae
KH12MF	gost		T30402		aisi-sae
X12MΦ	gost				
X12Φ1	gost				

França	4
X160CrMoV12	afnor
Z160CDV12	afnor
Z160CDV12 / Z160CDV2	afnor
Z160CDV12.03	afnor
China	4
Cr12Mo1V1	gb
Cr12MoV	gb
T21201	gb
T21202	gb
Europa	3
X153CrMoV12	Nome próprio da qualidade din-en
X155CrVMo12-1	Nome próprio da qualidade din-en
X165CrMoV12	din-en
Tchéquia	3
19572	csn
19573	csn
19573PH	csn
Espanha	2
F-5211	une
X160CrMoV12	une
Internacional	2
X153CrMoV12	iso
X160CrMoV12-1	iso
Itália	2
C165CrMoV12KU	uni
X155CrVMo12-1KU	uni

Áustria	2
BOHLERK110	onorm
K105	onorm
Reino Unido	1
BD2	bs
Japão	1
SKD11	jis
Suécia	1
2310	ss
Eslováquia	1
19 573	stn
Sérvia	1
Č.4850	srps
Croácia	1
Č4850	hrn
Polônia	1
NC11LV	pn
Hungria	1
K8	msz
Bulgária	1
Ch12MF	bds
Coreia do Sul	1
STD11	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 D5

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

1.2379

EMITIDA

12 de set. de 2026