

NÚMERO DE MATERIAL 1.7380 · CLASE 1.7

A 335 Grade P22

N.º de material 1.7380

también figura como 10CrMo9-10

Composición química, valores mecánicos y físicos y 82 designaciones normalizadas de 19 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.85 g/cm ³	82 en 19 regiones	10 registrados

Composición química

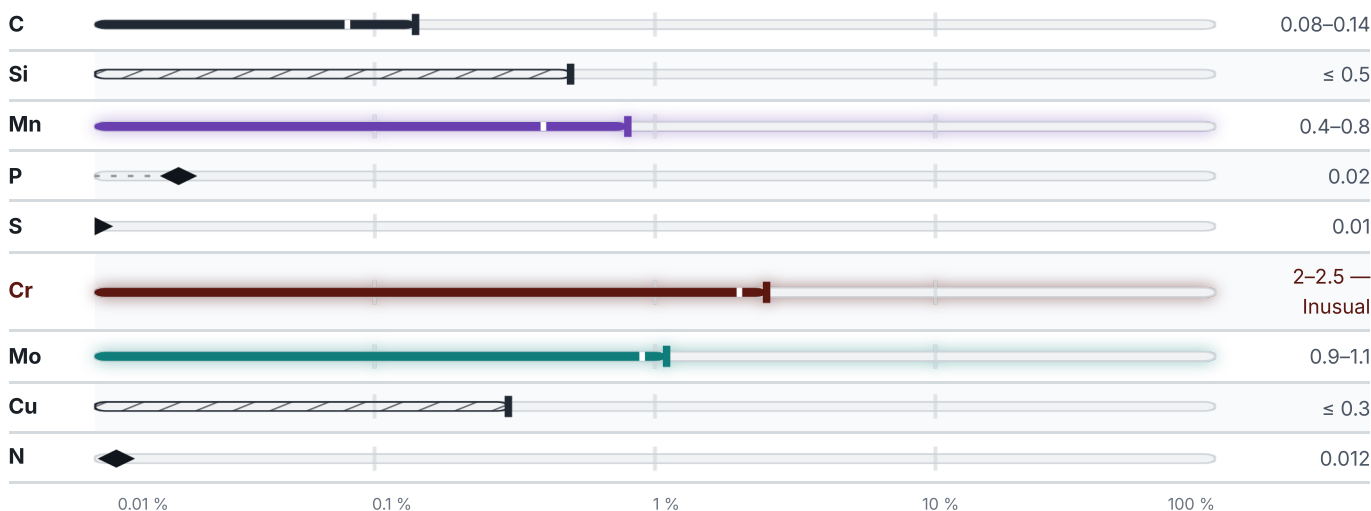
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 95.2 % ● Cr — 2.3 % ● Mo — 1 % ● Mn — 0.6 % ● Trazas e impurezas · 1 %

Escala logarítmica, del 0,01 % al 100 % — cada valor aquí es directamente comparable, década a década.



La escala es logarítmica, no la proporción bruta del elemento en la aleación — la única forma honesta de mostrar 0,01 % y 100 % en una sola imagen, y significa que cualquier valor aquí puede compararse con cualquier otro.

Temperaturas de transformación predichas

No hay composición registrada suficiente para predecir una temperatura de transformación de esta calidad — falta: Ni.

Propiedades mecánicas

14 valores en 2 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 16	310	—
16 – 40	300	—
40 – 60	290	—
≤ 60	—	480–630
60 – 100	280	470–620
100 – 150	260	460–610
150 – 250	250	450–600

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
Sheet, GOST 5520-79	390–590	295	20	980

Propiedades físicas

1 valores

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.85	g/cm ³

Tratamiento térmico

1 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
source joins the operations with + / procedural order		
Recocido isotérmico	Temperatura no indicada	—
Normalizado	Temperatura no indicada	—
Revenido	675 °C	—

Designaciones en las distintas normas

82 designaciones · 4 documentadas como idénticas

Rusia / CEI	28	Estados Unidos	19
10Ch2M	gost	2.25Cr1Mo	uns
10G2A	gost	A182 F22	uns
10G2FB	gost	A182 T22	uns
10G2FBYu	gost	K21390 Nombre propio de la calidad	uns
10G2SB	gost	K21590 Nombre propio de la calidad	uns
10G2SFB	gost	A182	aisi-sae
10GN2MFA	gost	A387Gr.22	aisi-sae
10GN2MFA-Sh	gost	ASTM A182	aisi-sae
10Kh2GNM	gost	ASTM A182 F.22	aisi-sae
10KH2M	gost	F22	aisi-sae
10ГН2МФА-ВД	gost	Gr.P22	aisi-sae
10X2M	gost	2.25Cr1Mo	astm
10X2M-ВД	gost	A 182 F 22 Class1 Nombre propio de la calidad	astm
12X2M	gost	A 182 Grade F22	astm
1Ch2M	gost	A 234 Grade WP22	astm
1Kh2M	gost	A 335 Grade P22	astm
PK10D2F	gost	A182 F22	astm
PK10N2M	gost	A182 T22	astm
Sv-10G2	gost	K21590	astm
Sv-10G2SMA	gost		
Sv-10KhG2SMA	gost	Reino Unido	6
Sv-10KhN2GMT	gost	1501-622	bs
ПК10Д2Ф-6.0	gost	1501-622 Gr31	bs
ПК10Н2М-6.8	gost	622	bs
ПК10Н2М-7.2	gost	622-490	bs
ПК10Н2М-7.6	gost	622Gr.31	bs
ст.12Х2М	gost	Gr31	bs
ЭИ-984	gost		
		Francia	5
		10CD9-10	afnor
		11CrMo9-10	afnor
		12CD10	afnor
		12CD9	afnor
		12CD9-10	afnor
		Italia	4
		10CrMo9-10	uni
		12CrMo10	uni
		12CrMo9	uni
		12CrMo9-10	uni
		Europa	3
		1.7380	din-en
		10CrMo9-10 Nombre propio de la calidad	din-en
		Gr.P22	din-en

Internacional	3
F34	iso
P34	iso
TS34	iso
Japón	2
SCMV4	jis
SFVAF22A	jis
Rumanía	2
10CrMo10	stas
12MoCr22	stas
España	1
TU.H	une
China	1
12CrMo	gb
Suecia	1
2218	ss

Chequia	1
15313	csn
Polonia	1
10H2M	pn
Eslovaquia	1
15 313	stn
Serbia	1
Č.7401	srps
Hungría	1
2Cr10Mo45.47	msz
Bulgaria	1
12Ch2M	bds
Austria	1
10CrMo9-10KW	onorm

Nota sobre el uso. Los datos se han recopilado según nuestro leal saber y entender a partir de normas de acceso público y documentación de fabricantes. No sustituyen ni un ensayo de materiales ni un documento de inspección conforme a EN 10204. Solicite el certificado de fábrica conforme a EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 junto con su consulta. Prevalece siempre la norma en su edición vigente.

Consulta sobre A 335 Grade P22

Oferta, disponibilidad, certificado de fábrica o una consulta técnica: directamente en la página del material.

[Iniciar una consulta](#)

FICHA TÉCNICA EN LÍNEA

Ver la página del material

BÚSQUEDA DE CALIDADES

Buscar en todas las calidades

N.º DE MATERIAL

1.7380

EMITIDA

23 ago 2026