

NÚMERO DE MATERIAL 1.4571 · CLASE 1.4

320 S 31

N.º de material 1.4571

también figura como X6CrNiMoTi17-12-2

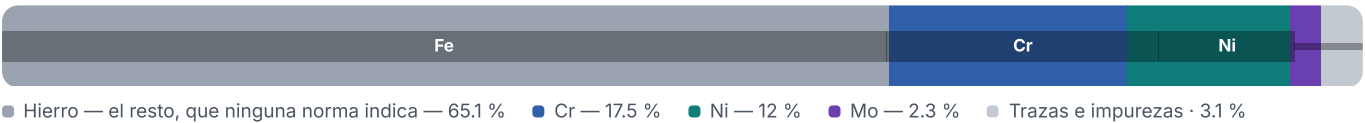
Composición química, valores mecánicos y físicos y 72 designaciones normalizadas de 17 regiones.

DENSIDAD 8 g/cm³	MÓDULO ELÁSTICO 199 GPa	OTRAS DESIGNACIONES 72 en 17 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 21 registrados
---------------------	----------------------------	--	--

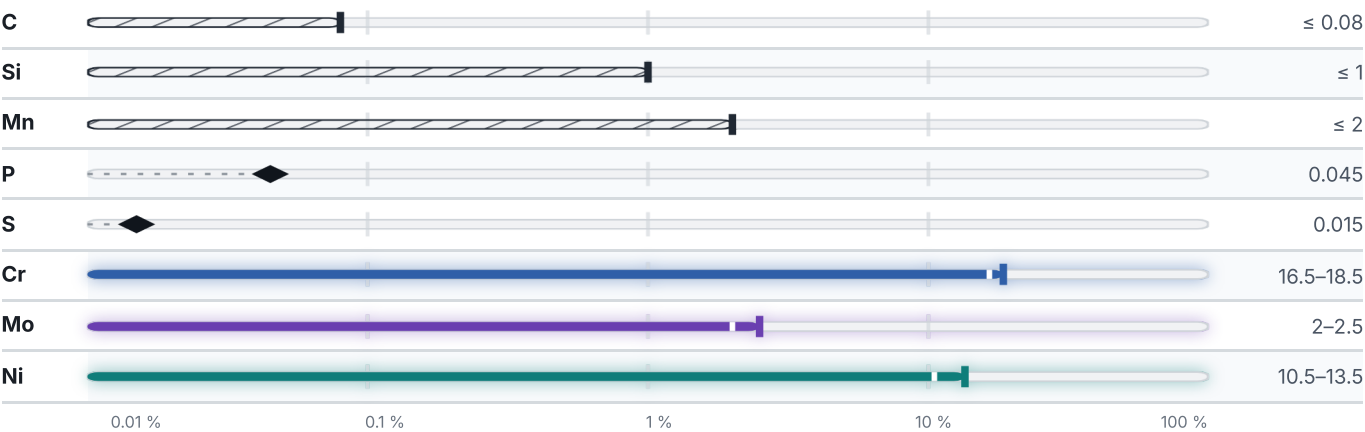
Composición química

Fracción másica en %

Qué es esta aleación



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

La composición de esta calidad queda fuera del rango validado del modelo publicado (una ventana de composición de baja aleación), por lo que aquí no se predice ninguna temperatura de transformación.

Propiedades mecánicas

14 valores en 4 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75	410	22	34	–
Rolled stock, GOST 1414-75	460–510	7	–	–
Rolled stock GOST 1414-75	–	–	–	160

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	215

SOLUTION ANNEALED	HB
Solution annealed	210

Propiedades físicas

13 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.83	198	–	–	–
100	–	183	11.9	78	470
200	–	–	12.5	67	–
300	–	166	–	–	479
400	–	–	13.6	–	517
500	–	–	14.2	–	–
600	–	–	–	–	571

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	8	g/cm³
Módulo de elasticidad	199	GPa
Coefficiente de dilatación térmica	15.7	10 ^{^-6} /K
Conductividad térmica	15	W/(m·K)
Calor específico	500	J/(kg·K)
Resistividad eléctrica	750	nΩ·m

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Punto de transformación Ac1	735	°C
Punto de transformación Ac3	866	°C
Punto de transformación Ar3	840	°C
Punto de transformación Ar1	685	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	is not used.	
Sensibilidad a los copos	predisposed	
Fragilidad de revenido	not predisposed	

Tratamiento térmico

1 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
Recocido de disolución	Temperatura no indicada	—

Designaciones en las distintas normas

72 designaciones · 2 documentadas como idénticas

Rusia / CEI	12	Estados Unidos	8
08Ch16N11M3T	gost	S31635	uns
08Ch17N13M2T	gost	316H	aisi-sae
08KH17N13M2T	gost	316Ti	aisi-sae
08X17H13M2T	gost	318	aisi-sae
08X17H13M2T	gost	S31635	aisi-sae
10Ch17N13M2T	gost	A 182 Grade F316Ti	astm
10Ch17N13M3T	gost	A312	astm
10KH17N13M2T	gost	TP 316Ti	astm
10X17H13M2T	gost		
10X17H13M2T	gost	Francia	6
X17H13M2T	gost	Z6 CNDT 17.12	afnor
3N448	gost	Z6CNDNB17-12B	afnor
		Z6CNDT17-13	afnor
Reino Unido	9	Z6CNDT17-2	afnor
2 1	bs	Z6CNT17-12	afnor
320 S 31	bs	Z6NDT17-12	afnor
320S17	bs		
320S18	bs	China	6
321S12	bs	0Cr18Ni12Mo2Ti	gb
4 Ti	bs	0Cr18Ni12Mo3Ti	gb
58J	bs	1Cr18Ni12Mo2Ti	gb
EN58J	bs	1Cr18Ni12Mo3Ti	gb
S17EN58J	bs	Cr18Ni12Mo2T	gb
		OCr18Ni12Mo2Ti	gb

España	5	Suecia	3
F.310.B	une	2350	ss
F.3535	une	2350-02	ss
F.3552	une	2353	ss
F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03	une		
X6CrNiMoTi17-12-2	une	Chequia	3
		17347	csn
Japón	4	17347PH	csn
316Ti	jis	17348	csn
SUS 316Ti	jis		
SUS 316TiTB	jis	Austria	2
SUS 316TiTP	jis	X6CrNiMoi17-17-122S	onorm
		X6CrNiMoTi17-12-2S	onorm
Polonia	4		
H17N13M2T	pn	Eslovaquia	1
H17N13M2T H18N10MT	pn	17 348	stn
H17N13M2T lub H18N10MT	pn		
H18N10MT	pn	Serbia	1
		Č.4574	srps
Europa	3		
1.4571	din-en	antigua Yugoslavia	1
X10CrNiMoTi18-10	din-en	Č.4574	jus
X6CrNiMoTi17-12-2 Nombre propio de la calidad	din-en		
		Finlandia	1
Italia	3	761	sfs
X6CrNiMoTi 17 12 KG	uni		
X6CrNiMoTi 17 12 KW	uni		
X6CrNiMoTi1712	uni		

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 320 S 31

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

[Iniciar una consulta](#)

FICHA TÉCNICA EN LÍNEA	BÚSQUEDA DE CALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver la página del material	Buscar en todas las calidades	1.4571	8 sept 2026