

NÚMERO DE MATERIAL 1.4828 · CLASE 1.4

F.3312

N.º de material 1.4828

también figura como X15CrNiSi20-12

Composición química, valores mecánicos y físicos y 77 designaciones normalizadas de 19 regiones.

DENSIDAD 7.9 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 77 en 19 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 9 registrados
------------------------------	---	--

Composición química

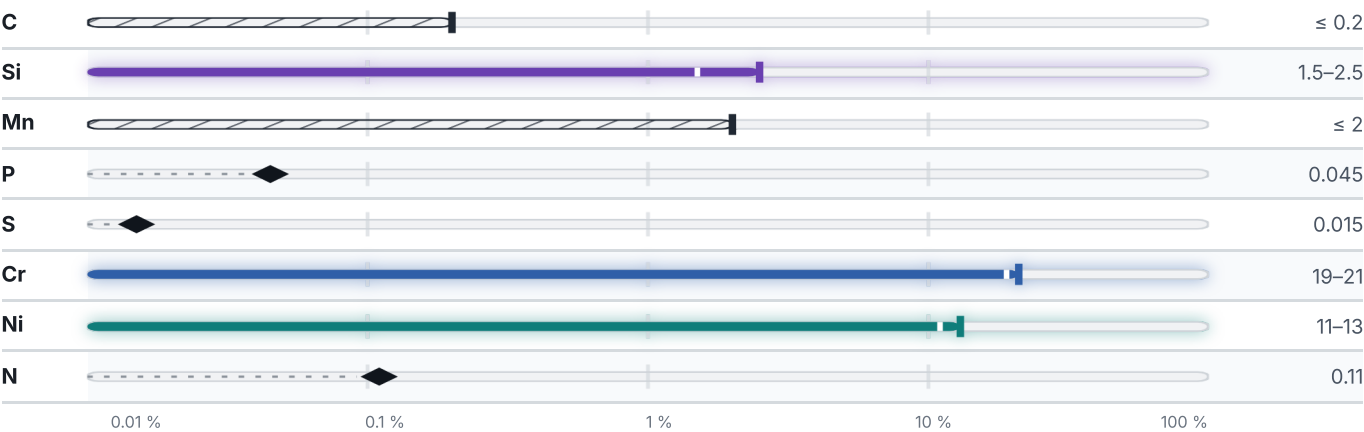
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 63.6 % ● Cr — 20 % ● Ni — 12 % ● Si — 2 % ● Trazas e impurezas · 2.4 %

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: Mo.

Propiedades mecánicas

14 valores en 4 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB	HRB	HV
Bars/Rods Solution treatment	560	205	45	50	–	–	–
Solution treatment	–	–	–	–	201	95	210
SOLUTION ANNEALED							HB
Solution annealed							223
QUENCHING 1000 - 1150°C, AIR		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %		Z %
Ø 60		590	295		35		55
ESTADO · DIMENSIÓN				RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75				590	40		

Propiedades físicas

1 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.8	–	–	946
100	7.76	16	15	1000
200	–	–	17	1051
300	–	–	18	1095
400	–	–	19	1130
500	–	–	21	1100
600	7.55	18.1	23	1194
700	7.51	18.3	24	1218
800	7.47	18.5	26	1242
900	7.42	18.8	28	1242
1000	–	19	–	–
PROPIEDAD	VALOR		UNIDAD	
Densidad	7.9		g/cm³	

Designaciones en las distintas normas

77 designaciones · 2 documentadas como idénticas

Estados Unidos		30	Rusia / CEI		9
S20500		uns	08KH20N14S2		gost
S30900		uns	08X20H14C2		gost
S41400		uns	0X20H14C2		gost
S43023		uns	20Ch20N14S2		gost
205	aisi-sae		20KH20N14S2		gost
30309	aisi-sae		20X20H14C2		gost
309	aisi-sae		X20H14C2		gost
3U8	aisi-sae		ЭИ211		gost
414	aisi-sae		ЭИ732		gost
430FSe	aisi-sae		Reino Unido		3
51414	aisi-sae		305S19		bs
S30900	aisi-sae		309S24		bs
XM-15	aisi-sae		X15CrNiSi20-12		bs
A167	astm		Estados Unidos / Aeroespacial		3
A264	astm		5523		ams
A276	astm		5574		ams
A314	astm		5650		ams
A403	astm		Japón		3
A409	astm		SUH 309		jis
A473	astm		SUH 309TB		jis
A479	astm		SUH 309TP		jis
A480	astm		China		3
A484	astm		1Cr20Ni14Si2		gb
A511	astm		1Cr23Ni13		gb
A580	astm		2Cr23Ni13		gb
A581	astm		Europa		2
A582	astm		1.4828		din-en
A666	astm		X15CrNiSi20-12	Nombre propio de la calidad	din-en
A895	astm		España		2
F2281	astm		F.3312		une
Francia		9	X15CrNiSi20-12		une
308F80	afnor		Italia		2
Z10CNS20-12	afnor		X16CrNi23-14		uni
Z10CNS25-20	afnor		X6CrNi2520		uni
Z15CN24-13	afnor		Chequia		2
Z15CNS20.10	afnor		17251		csn
Z15CNS20.12	afnor		17256VN		csn
Z17CNS20	afnor	Nombre propio de la calidad			
Z17CNS20-12	afnor				
Z9CN24-13	afnor				

Polonia	2	Hungría	1
H18N9S	pn	H8	msz
H20N12S2	pn	Rumanía	1
Eslovaquia	1	15SiNiCr200	stas
17 251	stn	Bulgaria	1
Serbia	1	Ch20N14S2	bds
Č.4577	srps	Corea del Sur	1
antigua Yugoslavia	1	STR309	ks
Č.4577	jus		

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 F.3312

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	1.4828	8 sept 2026