

NÚMERO DE MATERIAL 1.4303 · CLASE 1.4

Z8CN18-12

N.º de material 1.4303

también figura como X 5 CrNi 18 12

Composición química, valores mecánicos y físicos y 84 designaciones normalizadas de 13 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.9 g/cm³	84 en 13 regiones	10 registrados

Composición química

Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 66.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 12 % ● Mn — 2 % ● Trazas e impurezas · 1.2 %

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

22 valores en 6 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
ESTADO · DIMENSIÓN			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529	40		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549	35		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				215		
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		Z %	
Pipe	540	220	35		55	
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		Z %	
Bar, GOST 5949-75	540	196	40		55	
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	530	235	38			

Propiedades físicas

2 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	205	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.9	g/cm³

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	limited weldability.	

Designaciones en las distintas normas

84 designaciones · 6 documentadas como idénticas

Estados Unidos	48	TP304L	astm
S30300	uns		
S30400	uns	Rusia / CEI	11
S30403	uns	06Ch18N11	gost
S30453	uns	06KH18N11	gost
S30500	uns	06X18H11	gost
S30800 Nombre propio de la calidad	uns	06X18H11	gost
303	aisi-sae	0X18H11	gost
30305	aisi-sae	12KH18N12BL	gost
30308	aisi-sae	12KH18N12T	gost
304	aisi-sae	12X18H12	gost
304L	aisi-sae	сг.06X18H11	gost
304LN	aisi-sae	X18H12T	gost
305	aisi-sae	ЭИ684	gost
305L	aisi-sae		
308 Nombre propio de la calidad	aisi-sae	Europa	3
S30500	aisi-sae	X 5 CrNi 18 12 Nombre propio de la calidad	din-en
S30800	aisi-sae	X4CrNi18-12 Nombre propio de la calidad	din-en
305 3008	astm	X6CrNi18-12 Nombre propio de la calidad	din-en
A1012	astm		
A167	astm	Francia	3
A193	astm	Z1CN18-12	afnor
A194	astm	Z5CN18-11FF	afnor
A240	astm	Z8CN18-12	afnor
A249	astm		
A276	astm	España	3
A313	astm	F.3513	une
A314	astm	F.3513-X8CrNi.18-12	une
A320	astm	X8CrNi18-12	une
A368	astm		
A473	astm	Estados Unidos / Aeroespacial	3
A478	astm	5514	ams
A480	astm	5685	ams
A492	astm	5686	ams
A493	astm		
A511	astm	Japón	3
A554	astm	SUS 305 SUS 305J1	jis
A580	astm	SUS305	jis
F1667	astm	SUS305J1 Nombre propio de la calidad	jis
F2215	astm		
F593	astm	Italia	3
F594	astm	X7CrNi18-10	uni
F738	astm	X8CrNi1812	uni
F836	astm	X8CrNi19-10	uni
F837	astm		
F879	astm	Reino Unido	2
F880	astm	305S17	bs
TP304	astm	305S19	bs

Polonia	2	Suecia	1
00H18N10	pn	23 33	ss
0H18N9	pn		
China	1	antigua Yugoslavia	1
1Cr18Ni12	gb	Č.45702	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 Z8CN18-12

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	1.4303	23 ago 2026