

NÚMERO DE MATERIAL 1.4303 · CLASE 1.4

12X18H12

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/mm²	RE N/mm²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
ESTADO · DIMENSIÓN			RM N/mm²	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/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %		
Pipe	540	220	35	55		
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %		
Bar, GOST 5949-75	540	196	40	55		
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	530	235	38			

Propiedades físicas

2 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	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		
S30403	uns		
S30453	uns		
S30500	uns		
S30800	Nombre propio de la calidad		
303	aisi-sae		
30305	aisi-sae		
30308	aisi-sae		
304	aisi-sae		
304L	aisi-sae		
304LN	aisi-sae		
305	aisi-sae		
305L	aisi-sae		
308	Nombre propio de la calidad		
S30500	aisi-sae		
S30800	aisi-sae		
305 3008	astm		
A1012	astm		
A167	astm		
A193	astm		
A194	astm		
A240	astm		
A249	astm		
A276	astm		
A313	astm		
A314	astm		
A320	astm		
A368	astm		
A473	astm		
A478	astm		
A480	astm		
A492	astm		
A493	astm		
A511	astm		
A554	astm		
A580	astm		
F1667	astm		
F2215	astm		
F593	astm		
F594	astm		
F738	astm		
F836	astm		
F837	astm		
F879	astm		
F880	astm		
TP304	astm		
		Rusia / CEI	11
		06Ch18N11	gost
		06KH18N11	gost
		06X18H11	gost
		06X18H11	gost
		0X18H11	gost
		12KH18N12BL	gost
		12KH18N12T	gost
		12X18H12	gost
		CT.06X18H11	gost
		X18H12T	gost
		ЭИ684	gost
		Europa	3
		X 5 CrNi 18 12	Nombre propio de la calidad
		X4CrNi18-12	Nombre propio de la calidad
		X6CrNi18-12	Nombre propio de la calidad
		Francia	3
		Z1CN18-12	afnor
		Z5CN18-11FF	afnor
		Z8CN18-12	afnor
		España	3
		F.3513	une
		F.3513-X8CrNi.18-12	une
		X8CrNi18-12	une
		Estados Unidos / Aeroespacial	3
		5514	ams
		5685	ams
		5686	ams
		Japón	3
		SUS 305 SUS 305J1	jis
		SUS305	jis
		SUS305J1	Nombre propio de la calidad
		Italia	3
		X7CrNi18-10	uni
		X8CrNi1812	uni
		X8CrNi19-10	uni
		Reino Unido	2
		305S17	bs
		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 12X18H12

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