

NÚMERO DE MATERIAL 1.4300 · CLASE 1.4

X18H9

N.º de material 1.4300

también figura como X 12 CrNi 18 8

Composición química, valores mecánicos y físicos y 76 designaciones normalizadas de 14 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.85 g/cm ³	76 en 14 regiones	9 registrados

Composición química

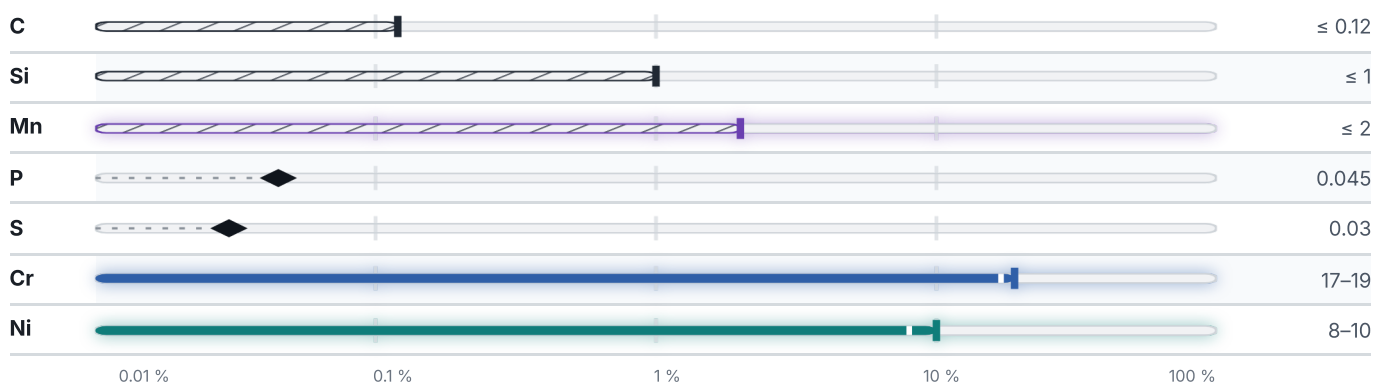
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 69.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● 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

30 valores en 5 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	549	–	37	–	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	529	–	40	–	–
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–
Bar, GOST 18907-73	640–880	–	20	–	–
Forging, GOST 25054-81	490	196	35–40	40–48	–
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930–1230	–	13	–	–
Sheet thin cold-worked , GOST 4986-79	980	–	3–5	–	–
12KH18N9 (12X18H9) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	
Bars/Rods	520	205	40		60
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	
QUENCHING 1050 - 1100°C,COOLING AIR					
Ø 60	490	196	45		55
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	530		215		38
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	540		195		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	–	725
100	7.86	202	16.6	16.3	504	792
200	7.82	197	17	17.5	–	860
300	7.78	190	17.2	18.8	–	920
400	7.74	181	17.5	21.3	–	976
500	7.69	173	17.9	23	–	1028
600	7.65	160	18.2	26.8	–	1070

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
700	7.6	150	18.6	25.9	–	1117
800	7.56	–	18.9	–	–	–
900	–	–	19.3	–	–	–
PROPIEDAD			VALOR	UNIDAD		
Densidad			7.85	g/cm³		

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	without limitations.	

Designaciones en las distintas normas

76 designaciones · 3 documentadas como idénticas

Estados Unidos		28	Estados Unidos / Aeroespacial		16
S30200	Nombre propio de la calidad	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	5516		ams
303		aisi-sae	5600		ams
30302		aisi-sae	5636		ams
Gr.302		aisi-sae	5637		ams
S30200		aisi-sae	5688		ams
A240		astm	5693		ams
A264		astm	5866		ams
A276		astm	5903		ams
A313		astm	5904		ams
A314		astm	5905		ams
A368		astm	5906		ams
A473		astm	6693		ams
A478		astm	7241		ams
A479		astm	Rusia / CEI		9
A480		astm			
A492		astm		08Ch18N10	gost
A493		astm		12KH18N9	gost
A511		astm		12X18H9	gost
A554		astm		17KH18N9	gost
A580		astm		17X18H9	gost
A666		astm		2X18H9	gost
F1669		astm		PKh18N9T	gost
F2215		astm		PRKh18N9	gost
F599		astm	X18H9		gost
F899		astm			

Francia	4	Japón	2
Z10CN18-09	afnor	STC52C	jis
Z10CNF18-09	afnor	SUS 302	jis
Z12CN17-07	afnor		
Z6CN18-09	afnor	Chequia	2
		17 242	csn
España	4	17241	csn
F.3507	une		
F.3508	une	Europa	1
F.3517	une	X 12 CrNi 18 8	din-en
X10CrNi18-09	une		
		China	1
Reino Unido	3	1Cr18Ni9	gb
302S25	bs		
302S26	bs	Suecia	1
304S21	bs	2331	ss
Italia	3	Polonia	1
X10CrNi18-09	uni	1H18N9	pn
X10CrNi18-10	uni		
X15CrNi18-09	uni	Brasil	1
		302	abnt

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 X18H9

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	1.4300	23 ago 2026