

NÚMERO DE MATERIAL 1.4301 · CLASE 1.4

F.3451

N.º de material 1.4301

también figura como X 5 CrNi 18 9

Composición química, valores mecánicos y físicos y 170 designaciones normalizadas de 22 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.9 g/cm³	170 en 22 regiones	10 registrados

Composición química

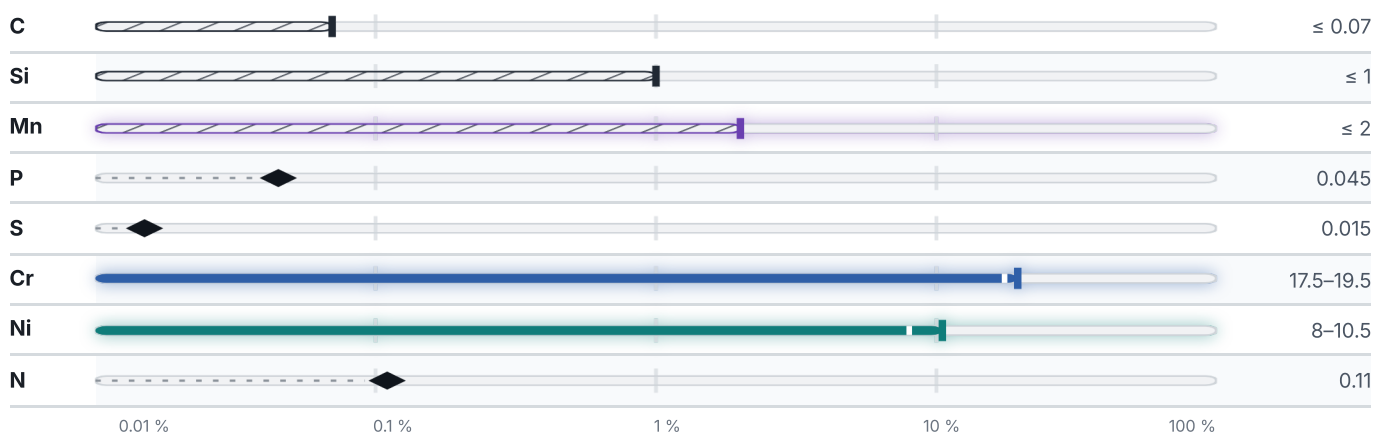
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 69 % ● Cr — 18.5 % ● Ni — 9.3 % ● 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

37 valores en 9 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	529	–	37	–	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	510	–	40	–	–
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–
Bar, GOST 18907-73	640–780	–	20	–	–
Forging, GOST 25054-81	470	196	38–40	45–50	–
Sheet thin, GOST 5582-75	740–930	–	25	–	–
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930	–	10	–	–
08KH18N10 (08X18H10) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	170

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
COLD ROLLED						HV
Cold rolled						220–450
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						200

QUENCHING 1020 - 1100°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
Ø 60	470	196	40	55

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	510	205	43

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75	510	185	45

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	A5 %
Sheet thin, GOST 4986-79	530	20–40

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	7.85	196	–	17	–	800
100	–	–	16	–	504	–
200	–	–	17	–	–	–
300	–	–	17	–	–	–
400	–	–	18	–	–	–
500	–	–	18	–	–	–
PROPIEDAD			VALOR	UNIDAD		
Densidad			7.9	g/cm³		

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	without limitations.	

Tratamiento térmico

3 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
source joins the operations with (or)		
Temple	Temperatura no indicada	—
Recocido de disolución	1010–1150 °C	Agua
source joins the operations with (or)		
Temple	Temperatura no indicada	—
Recocido de disolución	Temperatura no indicada	—
Recocido de disolución	Temperatura no indicada	—

Designaciones en las distintas normas

170 designaciones · 9 documentadas como idénticas

Estados Unidos		75	A493	astm
S30300		uns	A511	astm
S30400	Nombre propio de la calidad	uns	A554	astm
S30403		uns	A580	astm
S30451	Nombre propio de la calidad	uns	A593	astm
S30453		uns	A632	astm
S30500		uns	A666	astm
303		aisi-sae	A688	astm
30304		aisi-sae	A738	astm
304	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	A774	astm
304H		aisi-sae	A793	astm
304L		aisi-sae	A813	astm
304LN		aisi-sae	A814	astm
304N	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	A836	astm
305		aisi-sae	A837	astm
S30400		aisi-sae	A851	astm
A 182 Grade F304		astm	A879	astm
A 312 Grade TP304		astm	A880	astm
A 403 Grade WP304		astm	A899	astm
A 479 304	Nombre propio de la calidad	astm	A908	astm
A1012		astm	A924	astm
A1022		astm	A943	astm
A1049		astm	A965	astm
A182		astm	A988	astm
A182 F 304	Nombre propio de la calidad	astm	F1667	astm
A193		astm	F2215	astm
A194		astm	TP304	astm
A213		astm	TP304L	astm
A240		astm		
A249		astm	Reino Unido	18
A269		astm	302 S 17	bs
A270		astm	304 S 40	bs
A276		astm	304S11	bs
A312		astm	304S15	bs
A313		astm	304S15 EN 58E	bs
A314		astm	304S16	bs
A320		astm	304S17	bs
A336		astm	304S18	bs
A358		astm	304S25	bs
A368		astm	304S31	bs
A376		astm	801	bs
A403		astm	En 58 E	bs
A409		astm	LW 13	bs
A430		astm	LW 15	bs
A473		astm	LW 21	bs
A478		astm	LWCF 13	bs
A479		astm	LWCF 15	bs
A492		astm	LWCF 21	bs

Estados Unidos / Aeroespacial		17	Rusia / CEI		8
5501		ams	07Ch18N10		gost
5511		ams	08Ch18N10		gost
5513		ams	08KH18N10		gost
5560		ams	08X18H10		gost
5563		ams	08X18H10		gost
5564		ams	0X18H10		gost
5565		ams	PROKh18N10		gost
5566		ams	сr.08X18H10		gost
5567		ams			
5639		ams	España		6
5697		ams	F.3451		une
5857		ams	F.3451-X5CrNi18-10		une
5868		ams	F.3504		une
5910		ams	F.3541		une
5911		ams	F.3551		une
5912		ams	X5CrNi18-10		une
5913		ams			
Japón		11	China		4
SUS 304		jis	0Cr18Ni9		gb
SUS 304-CSP		jis	0Cr19Ni9		gb
SUS 304A		jis	0Cr19Ni9N		gb
SUS 304FB		jis	0Cr18Ni9		gb
SUS 304N1		jis	Europa		3
SUS 304TB		jis	1.4301		din-en
SUS 304TBS		jis	X 5 CrNi 18 9	Nombre propio de la calidad	din-en
SUS 304TKA		jis	X5CrNi18-10	Nombre propio de la calidad	din-en
SUS 304TKC		jis			
SUS 304TP		jis	Suecia		3
SUS F 304		jis	2332		ss
			2333		ss
			2333-02		ss
Francia		10	Italia		2
304F00		afnor	X3CrNi18-10		uni
AFNOT Z7CN18-09	Nombre propio de la calidad	afnor	X5CrNi18-10		uni
X5CrNi18-10		afnor			
Z4CN19-10FF		afnor	Polonia		2
Z5CN17-08		afnor	00H18N10		pn
Z5CN18-09		afnor	0H18N9		pn
Z5CN18-10		afnor			
Z5CN19-09		afnor	Austria		2
Z6CN18.09		afnor	X5CrNi18-10OS		onorm
Z7CN18-09		afnor	X5CrNi18-10S		onorm
			Internacional		1
			X5CrNi18-10		iso

Chequia	1	antigua Yugoslavia	1
17240	csn	Č.4580	jus
Eslovaquia	1	Australia / Nueva Zelanda	1
17 240	stn	304	as-nzs
Brasil	1	Finlandia	1
304	abnt	725	sfs
Serbia	1	Corea del Sur	1
Č.4580	srps	SUS304	ks

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.3451

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	1.4301	8 sept 2026