

NÚMERO DE MATERIAL 1.4541 · CLASE 1.4

09Ch18N10T

N.º de material 1.4541

también figura como X6CrNiTi18-10

Composición química, valores mecánicos y físicos y 175 designaciones normalizadas de 24 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.9 g/cm³	175 en 24 regiones	9 registrados

Composición química

Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 68.4 % ● Cr — 18 % ● Ni — 10.5 % ● Mn — 2 % ● Trazas e impurezas · 1.1 %

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

23 valores en 7 estados

ESTADO · DIMENSIÓN		RM N/mm²		A5 %		HB	
Bar cold-worked , GOST 18907-73		880–930		–		–	
Wire, GOST 18143-72		590–880		20–25		–	
12KH18N9T (12X18H9T) , 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
SOFT ANNEALED							HB
Soft annealed							215
SOLUTION ANNEALED							HB
Solution annealed							210
QUENCHING 1020 - 1100°C,COOLING AIR		RM N/mm²	RE N/mm²		A5 %	Z %	
to Ø 60		540	196		40	55	
QUENCHING 1050 - 1100°C		RM N/mm²	RE N/mm²		A5 %	Z %	
to 1000		510	196		35–40	40–48	
ESTADO · DIMENSIÓN		RM N/mm²		RE N/mm²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77		530		215		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	195	–	–	–	725
100	7.86	189	16.6	16	469	792
200	7.82	182	17	18	486	861
300	7.78	175	17.6	20	498	920
400	7.74	167	18	21	511	976
500	7.69	–	18.3	23	519	1028
600	7.65	153	18.6	25	528	1075

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	143	18.9	26	532	1117
800	7.56	135	19.3	28	544	1149
900	7.51	–	19.5	29	548	1176
1000	–	–	20.1	–	–	–

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.9	g/cm³

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	without limitations.	

Designaciones en las distintas normas

175 designaciones · 3 documentadas como idénticas

Estados Unidos	53	A988	astm
S32100	Nombre propio de la calidaduns	F2281	astm
S32109	uns	F593	astm
0890A	aisi-sae	F594	astm
30321	aisi-sae	F738	astm
321	Nombre propio de la calidadaisi-sae	F836	astm
321H	aisi-sae		
S32100	aisi-sae	Reino Unido	25
S32109	aisi-sae	1010	bs
A 182 Grade F321	astm	1105	bs
A 312 Grade TP321	astm	2S129	bs
A 403 Grade WP321	astm	321 S 50	bs
A1012	astm	321 S 51-490	bs
A1049	astm	321 S 51-510	bs
A167	astm	321S12	bs
A182	astm	321S18	bs
A193	astm	321S20	bs
A193 Grade B8T CL1	astm	321S22	bs
A194	astm	321S31	bs
A213	astm	321S51	bs
A240	astm	321S59	bs
A249	astm	58B	bs
A264	astm	EN58B	bs
A269	astm	LW18	bs
A276	astm	LW24	bs
A312	astm	LWCF 18	bs
A313	astm	LWCF 24	bs
A314	astm	S129	bs
A320	astm	S31 EN 58B	bs
A320 Grade B8T	astm	S524	bs
A336	astm	S526	bs
A358	astm	T67	bs
A376	astm	X6CrNiTi18-10	bs
A409	astm		
A430	astm		
A473	astm		
A479	astm		
A484	astm		
A511	astm		
A554	astm		
A580	astm		
A632	astm		
A774	astm		
A778	astm		
A813	astm		
A814	astm		
A943	astm		
A965	astm		

Rusia / CEI	22
06Ch18N10T	gost
06X18H10T	gost
08Ch18N10T	gost
08KH18N10T	gost
08KH18N12T	gost
08X18H10T	gost
08X18H10T	gost
08X18H12T	gost
09Ch18N10T	gost
0X18H10T	gost
0X18H12T	gost
10Ch18N10T	gost
10X18H10T	gost
12Ch18N10T	gost
12KH18N10T	gost
12KH18N9T	gost
12X18H10T	gost
12X18H9T	gost
Ch18N10T	gost
X18H10T	gost
X18H9T	gost
ЭН914	gost

Estados Unidos / Aeroespacial	8
5510	ams
5557	ams
5559	ams
5570	ams
5576	ams
5645	ams
5689	ams
7490	ams

Japón	8
SUS 321FB	jis
SUS 321TB	jis
SUS 321TKA	jis
SUS 321TP	jis
SUS F 321	jis
SUS Y 321	jis
SUS321	jis
SUS321TK	jis

China	8
0Cr18Ni10Ti	gb
0Cr18Ni11Ti	gb
0Cr18Ni9Ti	gb
1Cr18Ni11Ti	gb
1Cr18Ni9T	gb
1Cr18Ni9Ti	gb
H0Cr20Ni10Ti	gb
OCr18Ni10Ti	gb

Francia	7
321F00	afnor
Z10CNT18-10	afnor
Z10CNT18-11	afnor
Z6CN18-10	afnor
Z6CNT18-10	afnor
Z6CNT18-12	afnor
Z6CNT18.11	afnor

Polonia	6
0H18N10T	pn
0H18N10T 1H18N9T 1H18N10T	pn
1H18N10T	pn
1H18N12T	pn
1H18N9T	pn
1H18N9T lub 0H18N10T 1H18N10T	pn

España	5
F.332	une
F.3523	une
F.3553	une
F.3553-X 7 CrNiTi 18-11	une
X6CrNiTi18-10	une

Italia	4
X6CrNiTi18-11KG	uni
X6CrNiTi18-11KT	uni
X6CrNiTi1811	uni
X8CrNiTi1811	uni

Hungría	4
H5Ti	msz
KO36Ti	msz
KO37Ti	msz
X6CrNiTi18-10	msz

Bulgaria		4	Rumanía		2
0Ch18N10T	bds		10TiNiCr180	stas	
Ch18N12T	bds		12TiNiCr180	stas	
Ch18N9T	bds		Austria		2
X6CrNiTi18-10	bds		X6CrNiTi18-10KKW	onorm	
Europa		3	X6CrNiTi18-10S	onorm	
1.4541	din-en		Suecia		1
X10CrNiTi18-9	din-en		2337	ss	
X6CrNiTi18-10	Nombre propio de la calidad	din-en	Brasil		1
Chequia		3	321	abnt	
17246	csn		Serbia		1
17247	csn		Č.4572	srps	
17248	csn		antigua Yugoslavia		1
Corea del Sur		3	Č.4572	jus	
STS321	ks		Australia / Nueva Zelanda		1
STS321TKA	ks		321	as-nzs	
STSF321	ks		Finlandia		1
Eslovaquia		2	731	sfs	
17 246	stn				
17 247	stn				

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 09Ch18N10T

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	1.4541	23 ago 2026