SteelEquivalents.com

सामग्री डेटा शीट
8 सित॰ 2026 तक

सामग्री संख्या 1.4301 · श्रेणी 1.4

0Cr18Ni9

सामग्री संख्या 1.4301

X 5 CrNi 18 9 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 22 क्षेत्रों के 170 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.9 g/cm³	170 22 क्षेत्रों में	10 दर्ज

रासायनिक संघटन

द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है

लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 69 % · Cr — 18.5 % · Ni — 9.3 % · Mn — 2 % · सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 1.2 %

लघुगणकीय पैमाना, 0.01 % से 100 % — यहाँ हर मान सीधे तुलनीय है, दशक दर दशक।

यह पैमाना लघुगणकीय है, मिश्रधातु में तत्व के वास्तविक हिस्से के रूप में नहीं — 0.01% और 100% को एक ही चित्र में ईमानदारी से दिखाने का यही एकमात्र तरीका है, और इसका अर्थ है कि यहाँ हर मान किसी भी अन्य मान से तुलनीय है।

अनुमानित रूपांतरण तापमान

इस ग्रेड के लिए रूपांतरण तापमान अनुमानित करने हेतु दर्ज संघटन पर्याप्त नहीं है — अनुपस्थित: Mo।

यांत्रिक गुण

9 अवस्थाओं में 37 मान

अवस्था · आयाम	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

अवस्था · आयाम	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

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

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

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

भौतिक गुण

2 मान

अवस्था · आयाम	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	–	–	–

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.9	g/cm³

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	without limitations.	

ऊष्मा उपचार

3 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
source joins the operations with (or)		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
विलयन अनीलन	1010–1150 °C	जल
source joins the operations with (or)		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

170 पदनाम · 9 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य 75

S30300	uns
S30400 इस ग्रेड का अपना नाम	uns
S30403	uns
S30451 इस ग्रेड का अपना नाम	uns
S30453	uns
S30500	uns
303	aisi-sae
30304	aisi-sae
304 इस ग्रेड का अपना नाम	aisi-sae
304H	aisi-sae
304L	aisi-sae
304LN	aisi-sae
304N इस ग्रेड का अपना नाम	aisi-sae
305	aisi-sae
S30400	aisi-sae
A 182 Grade F304	astm
A 312 Grade TP304	astm
A 403 Grade WP304	astm
A 479 304 इस ग्रेड का अपना नाम	astm
A1012	astm
A1022	astm
A1049	astm
A182	astm
A182 F 304 इस ग्रेड का अपना नाम	astm
A193	astm
A194	astm
A213	astm
A240	astm
A249	astm
A269	astm
A270	astm
A276	astm
A312	astm
A313	astm
A314	astm
A320	astm
A336	astm
A358	astm
A368	astm
A376	astm
A403	astm
A409	astm
A430	astm
A473	astm
A478	astm
A479	astm
A492	astm
A493	astm
A511	astm
A554	astm
A580	astm
A593	astm
A632	astm
A666	astm
A688	astm
A738	astm
A774	astm
A793	astm
A813	astm
A814	astm
A836	astm
A837	astm
A851	astm
A879	astm
A880	astm
A899	astm
A908	astm
A924	astm
A943	astm
A965	astm
A988	astm
F1667	astm
F2215	astm
TP304	astm
TP304L	astm

यूनाइटेड किंगडम 18

302 S 17	bs
304 S 40	bs
304S11	bs
304S15	bs
304S15 EN 58E	bs
304S16	bs
304S17	bs
304S18	bs
304S25	bs
304S31	bs
801	bs
En 58 E	bs
LW 13	bs
LW 15	bs
LW 21	bs
LWCF 13	bs
LWCF 15	bs
LWCF 21	bs

संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस 17

5501	ams
5511	ams
5513	ams
5560	ams
5563	ams
5564	ams
5565	ams
5566	ams
5567	ams
5639	ams
5697	ams
5857	ams
5868	ams
5910	ams
5911	ams
5912	ams
5913	ams

जापान 11

SUS 304	jis
SUS 304-CSP	jis
SUS 304A	jis
SUS 304FB	jis
SUS 304N1	jis
SUS 304TB	jis
SUS 304TBS	jis
SUS 304TKA	jis
SUS 304TKC	jis
SUS 304TP	jis
SUS F 304	jis

फ़्रांस 10

304F00	afnor
AFNOT Z7CN18-09 इस ग्रेड का अपना नाम	afnor
X5CrNi18-10	afnor
Z4CN19-10FF	afnor
Z5CN17-08	afnor
Z5CN18-09	afnor
Z5CN18-10	afnor
Z5CN19-09	afnor
Z6CN18.09	afnor
Z7CN18-09	afnor

रूस / सीआईएस 8

07Ch18N10	gost
08Ch18N10	gost
08KH18N10	gost
08X18H10	gost
08X18H10	gost
0X18H10	gost
PR0Kh18N10	gost
ст.08X18H10	gost

स्पेन 6

F.3451	une
F.3451-X5CrNi18-10	une
F.3504	une
F.3541	une
F.3551	une
X5CrNi18-10	une

चीन 4

0Cr18Ni9	gb
0Cr19Ni9	gb
0Cr19Ni9N	gb
OCr18Ni9	gb

यूरोप 3

1.4301	din-en
X 5 CrNi 18 9 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en
X5CrNi18-10 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en

स्वीडन 3

2332	ss
2333	ss
2333-02	ss

इटली 2

X3CrNi18-10	uni
X5CrNi18-10	uni

पोलैंड 2

00H18N10	pn
0H18N9	pn

ऑस्ट्रिया 2

X5CrNi18-10OS	onorm
X5CrNi18-10S	onorm

अंतरराष्ट्रीय 1

X5CrNi18-10	iso

चेकिया	1
17240	csn

पूर्व यूगोस्लाविया	1
Č.4580	jus

स्लोवाकिया	1
17 240	stn

ऑस्ट्रेलिया / न्यूज़ीलैंड	1
304	as-nzs

ब्राज़ील	1
304	abnt

फ़िनलैंड	1
725	sfs

सर्बिया	1
Č.4580	srps

दक्षिण कोरिया	1
SUS304	ks

उपयोग संबंधी सूचना। ये आँकड़े सार्वजनिक रूप से उपलब्ध मानकों और निर्माता दस्तावेज़ों से हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार संकलित किए गए हैं। ये न तो सामग्री परीक्षण का और न ही EN 10204 के अनुसार निरीक्षण दस्तावेज़ का विकल्प हैं। कृपया अपनी पूछताछ के साथ EN 10204 2.1, 3.1 या 3.2 के अनुसार मिल प्रमाणपत्र माँगें। निर्णायक सदैव मानक का प्रचलित संस्करण होता है।

0Cr18Ni9 के बारे में पूछताछ

कोटेशन, उपलब्धता, मिल प्रमाणपत्र या तकनीकी प्रश्न — सीधे सामग्री पृष्ठ पर।

पूछताछ शुरू करें

ऑनलाइन डेटा शीट
सामग्री पृष्ठ देखें

ग्रेड खोज
सभी ग्रेड खोजें

सामग्री संख्या
1.4301

जारी
8 सित॰ 2026