SteelEquivalents.com

सामग्री डेटा शीट
2 सित॰ 2026 तक

सामग्री संख्या 1.4028 · श्रेणी 1.4

1.4028

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 17 क्षेत्रों के 67 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.7 g/cm³	67 17 क्षेत्रों में	14 दर्ज

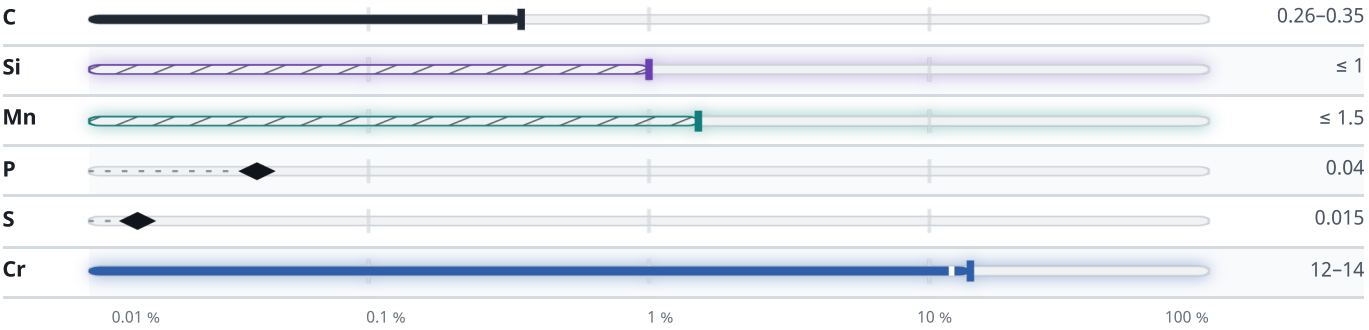
रासायनिक संघटन

द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है

लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 84.1 % · Cr — 13 % · Mn — 1.5 % · Si — 1 % · सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 0.4 %

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: Ni, Mo।

यांत्रिक गुण

6 अवस्थाओं में 28 मान

अवस्था · आयाम	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	AK J/cm²	HB	HRC	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	540	225	18	–	–	–	–	–	–
Bars/Rods	740	540	12	40	29	–	–	–	–

अवस्था · आयाम	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	AK J/cm²	HB	HRC	HRB	HV
Hot-rolled	–	–	–	–	–	235	–	99	247
Quenched and tempered	–	–	–	–	–	–	40	–	–

अवस्था · आयाम	RM N/mm²	A5 %	HB
Bar, GOST 18907-73	530–780	12	–
Wire, GOST 18143-72	590–830	12–16	–
30KH13 (30X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–	–	235–277
30KH13 (30X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	131–207

SOFT ANNEALED	HB	HV
Soft annealed	245	190–240

QUENCHED AND TEMPERED	HV
Quenched and tempered	500–540

DRAWING 740 - 800°C	RM N/mm²	A5 %
1 - 4	540	17

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 600	735	588	10–12	35–40	290–390

भौतिक गुण

8 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	7.67	223	–	–	–	522
100	7.65	–	9.98	26.4	473	595
200	7.62	214	10.65	27.2	502	684
300	7.6	206	11.13	27.7	540	769
400	7.57	197	11.7	27.7	582	858
500	7.54	185	11.83	27.2	653	935
600	7.51	174	12.3	26.7	749	1015
700	7.48	–	12.5	25.6	879	1099
800	7.45	–	12.6	25.1	783	–

अवस्था · आयाम	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
900	7.46	–	–	26.7	657	–

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.7	g/cm³
रूपांतरण बिंदु Ac1	810	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3	860	°C
रूपांतरण बिंदु Ar3	660	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	710	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	is not used.	
फ्लेक संवेदनशीलता	not predisposed	
टेम्पर भंगुरता	weakly predisposed	

ऊष्मा उपचार

2 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
source joins the operations with □ (or)		
अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with + / procedural order		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
एजिंग	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

67 पदनाम · 2 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य 23

S42000	uns
S42020	uns
420	aisi-sae
420F	aisi-sae
51420	aisi-sae
51420F	aisi-sae
S42000	aisi-sae
S42020	aisi-sae
A1049	astm
A176	astm
A182	astm
A276	astm
A314	astm
A473	astm
A484	astm
A580	astm
A582	astm
A895	astm
F1079	astm
F116	astm
F1613	astm
F2215	astm
F899	astm

फ़्रांस 6

410F21	afnor
Z20C13	afnor
Z20Cr13	afnor
Z30C13	afnor
Z30Cr13	afnor
Z33C13	afnor

जापान 6

420J2 इस ग्रेड का अपना नाम	jis
SUS 420F	jis
SUS 420J2	jis
SUS 420J2-CSP	jis
SUS 420J2FB	jis
SUS 420J2TKA	jis

रूस / सीआईएस 6

30Ch13	gost
30KH13	gost
30X13	gost
30Х13	gost
3X13	gost
ст.30Х13	gost

यूनाइटेड किंगडम 5

420 S 45	bs
420 S 45 En56D	bs
420S37	bs
En 56 C	bs
En56D	bs

स्पेन 3

F.3403	une
F.3403-X30Cr 13	une
X30Cr13	une

संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस 3

5506	ams
5620	ams
5621	ams

स्वीडन 3

2304	ss
2304-03	ss
SIS 2304	ss

चीन 2

3Cr13	gb
Y3Cr13	gb

इटली 2

GX30Cr13	uni
X30Cr13	uni

पोलैंड 2

3H13	pn
3H14	pn

यूरोप 1

X30Cr13 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en

चेकिया 1

17023	csn

स्लोवाकिया 1

17 023	stn

ब्राज़ील 1

420	abnt

सर्बिया 1

Č.4173	srps

पूर्व यूगोस्लाविया	1
Č.4173	jus

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।

1.4028 के बारे में पूछताछ

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

पूछताछ शुरू करें

ऑनलाइन डेटा शीट	ग्रेड खोज	सामग्री संख्या	जारी
सामग्री पृष्ठ देखें	सभी ग्रेड खोजें	1.4028	2 सित॰ 2026