

सामग्री संख्या 1.4057 · श्रेणी 1.4

En57

सामग्री संख्या 1.4057

X 20 CrNi 17 2 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 16 क्षेत्रों के 63 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.7 g/cm³	63 16 क्षेत्रों में	13 दर्ज

रासायनिक संघटन

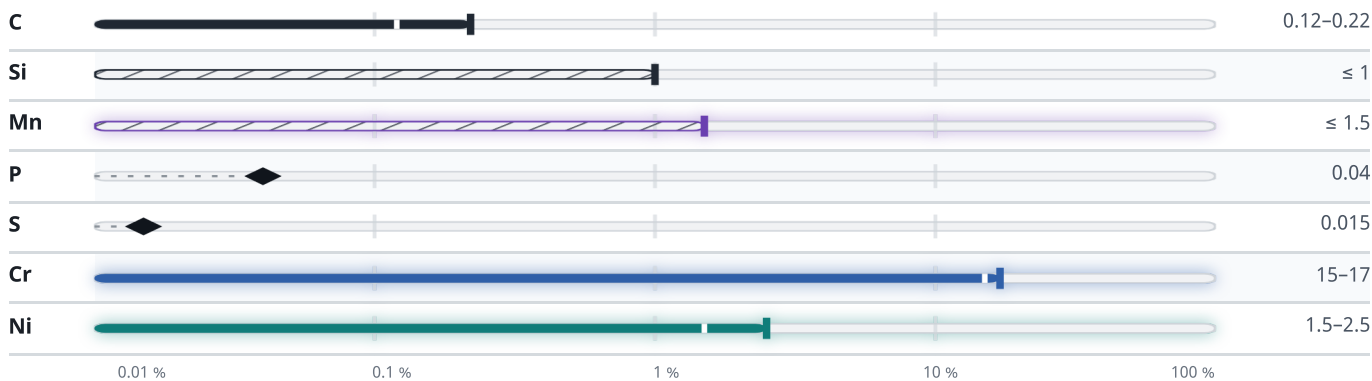
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 79.3 % ● Cr — 16 % ● Ni — 2 % ● Mn — 1.5 % ● 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: MoI

यांत्रिक गुण

7 अवस्थाओं में 27 मान

अवस्था · आयाम					HB
14KH17N2 (14X17H2) (quenching, tempering) , GOST 25054-81					248-293
14KH17N2 (14X17H2) (annealing) , Bar GOST 5949-75					285
14KH17N2 (14X17H2) (annealing) , Bar GOST 18907-73					302
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	AK J/cm ²
Bars/Rods	780	590	15	40	39
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					295
QUENCHING 975 - 1040°C, OIL, DRAWING 275 - 350°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 60	1080	835	10	30	490
QUENCHING 1000 - 1030°C, OIL, DRAWING 620 - 660°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 60	835	635	16	55	750
QUENCHING 980 - 1020°C, OIL, DRAWING 680 - 700°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 1000	686	539	12-15	30-40	490-590
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	1080		885		10

भौतिक गुण

6 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.75	197	-	20.9	720
100	-	-	9.8	21.7	780
200	-	-	10.6	22.6	840
300	-	167	10.8	23.4	890
400	-	-	11	24.3	990
500	-	151	11.1	25.1	1040
600	-	136	11.8	25.9	1110

अवस्था · आयाम	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
700	-	-	11	26.8	1130
800	-	-	10.7	28	1160
900	-	-	11.4	29.7	1170
1000	-	-	11.5	-	1180

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.7	g/cm³
रूपांतरण बिंदु Ac1	720	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3	830	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	700	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	hard weldability.	
टेम्पर भंगुरता	predisposed	

ऊष्मा उपचार

2 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
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

63 पदनाम · 6 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य	20	यूनाइटेड किंगडम	4
S43100 इस ग्रेड का अपना नाम	uns	431 S 29 En57	bs
431 इस ग्रेड का अपना नाम	aisi-sae	431S29	bs
51431	aisi-sae	7S80	bs
S43100	aisi-sae	En57	bs
A176	astm	स्पेन	4
A276	astm		
A314	astm	F.313	une
A473	astm	F.3427	une
A478	astm	F.3427-X15CrNi16	une
A479	astm	X19CrNi17-2	une
A484	astm		
A493	astm	चेकिया	4
A580	astm	17 XXX NN	csn
A593	astm	17145	csn
A594	astm	17145PH	csn
F1613	astm	17150VN	csn
F2281	astm		
F738	astm	फ्रांस	2
F836	astm	Z15CN16-02	afnor
F899	astm	Z15CNi6.02	afnor
रूस / सीआईएस	8	संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस	2
14Ch17N2	gost	5628	ams
14KH17N2	gost	5682	ams
20Ch17N2 इस ग्रेड का अपना नाम	gost		
20KH17N2	gost	जापान	2
20X17H2	gost	SUS 431	jis
20X17H2	gost	SUS 431FB	jis
2X17H2	gost		
cr.20X17H2	gost	चीन	2
		1Cr17Ni2	gb
		ML1Cr17Ni2	gb
पोलैंड	5	इटली	2
2H17N2	pn		
4H17N	pn	X16CrNi1	uni
4H17N 2 2H17N2	pn	X16CrNi16	uni
H17N2	pn		
H17N2A	pn	स्वीडन	1
यूरोप	4	2321	ss
1.4057	din-en	स्लोवाकिया	1
X 20 CrNi 17 2 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en		
X17CrNi16-2 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en	17 145	stn
X22CrNi17 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en	सर्बिया	1
		Č.4570	srps
		पूर्व यूगोस्लाविया	1
		Č.4570	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।

En57 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	1.4057	7 सित॰ 2026