SteelEquivalents.com

सामग्री डेटा शीट
19 अग॰ 2026 तक

05Cr17Ni4Cu4Nb

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 1 क्षेत्रों के 1 मानक पदनाम।

प्रत्यास्थता गुणांक	अन्य पदनाम	गुण मान
196 GPa	1 1 क्षेत्रों में	14 दर्ज

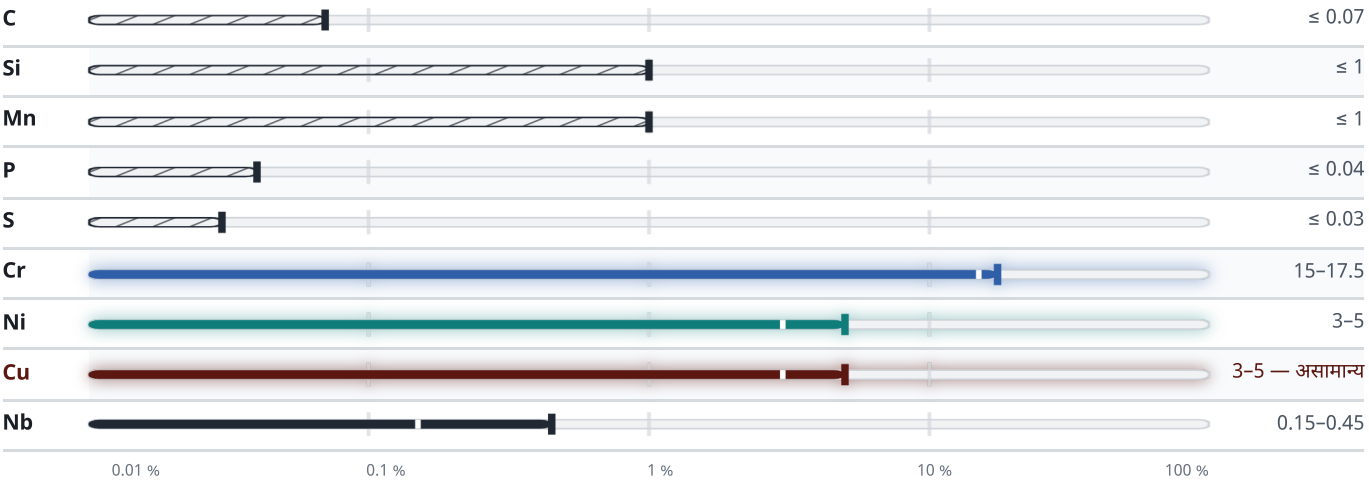
रासायनिक संघटन

द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है

लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 73.3 % · Cr — 16.3 % · Ni — 4 % · Cu — 4 % · सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 2.4 %

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: Mo।

यांत्रिक गुण

1 अवस्थाओं में 4 मान

अवस्था · आयाम	HB
H480	≥ 375
H550	≥ 331
H580	≥ 302
H620	≥ 277

भौतिक गुण

5 मान

अवस्था · आयाम	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	200	–	–	–
100	195	11.1	17.2	–
200	185	11.5	–	–
300	175	11.8	–	–
400	170	12.2	–	–
500	–	12.6	23	460

गुण	मान	इकाई
प्रत्यास्थता मापांक	196	GPa
ऊष्मीय प्रसार गुणांक	10.8	10^-6/K
ऊष्मा चालकता	16	W/(m·K)
विशिष्ट ऊष्मा धारिता	500	J/(kg·K)
विद्युत प्रतिरोधकता	710	nΩ·m

ऊष्मा उपचार

12 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
multiple operations, source states neither order nor alternation		
अवक्षेपण कठोरीकरण	480 °C	—
एजिंग	तापमान नहीं बताया गया	—
एजिंग	550 °C	—
multiple operations, source states neither order nor alternation		
अवक्षेपण कठोरीकरण	550 °C	—
एजिंग	तापमान नहीं बताया गया	—

चरण	तापमान	माध्यम
multiple operations, source states neither order nor alternation		
अवक्षेपण कठोरीकरण	580 °C	—
एजिंग	तापमान नहीं बताया गया	—
एजिंग	580 °C	—
एजिंग	620 °C	—
multiple operations, source states neither order nor alternation		
अवक्षेपण कठोरीकरण	620 °C	—
एजिंग	तापमान नहीं बताया गया	—
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with □ (or)		
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
multiple operations, source states neither order nor alternation		
अवक्षेपण कठोरीकरण	तापमान नहीं बताया गया	—
एजिंग	620 °C	—
multiple operations, source states neither order nor alternation		
अवक्षेपण कठोरीकरण	तापमान नहीं बताया गया	—
एजिंग	480 °C	—
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

1 पदनाम · 1 समरूप के रूप में प्रलेखित

चीन	1
05Cr17Ni4Cu4Nb इस ग्रेड का अपना नाम	gb

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।

05Cr17Ni4Cu4Nb 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	—	19 अग॰ 2026