

सामग्री संख्या 1.0535 · श्रेणी 1.0

C53

सामग्री संख्या 1.0535

C55 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 21 क्षेत्रों के 101 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.85 g/cm³	101 21 क्षेत्रों में	16 दर्ज

रासायनिक संघटन

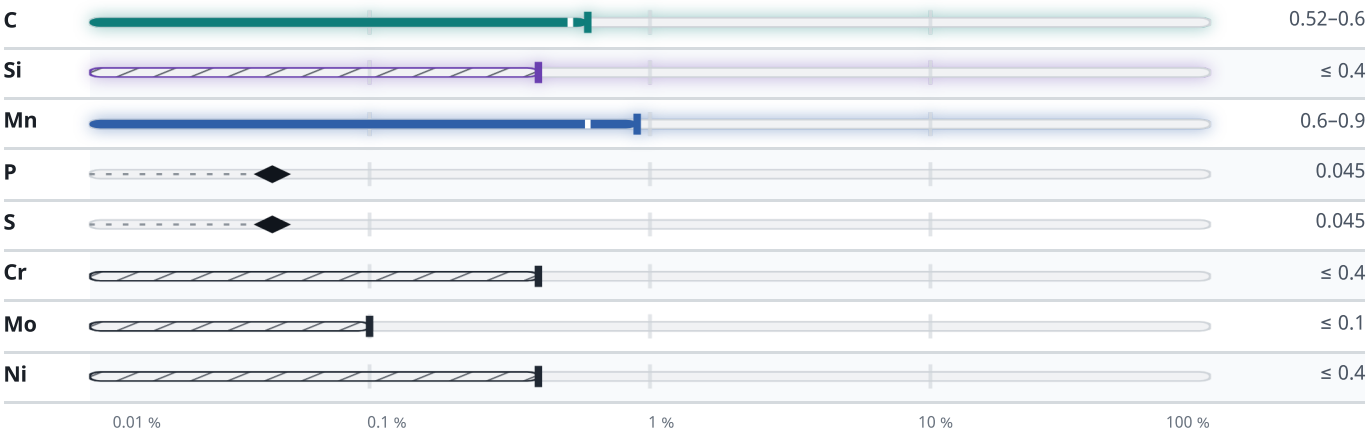
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 97.3 % ● Mn — 0.8 % ● C — 0.6 % ● Si — 0.4 % ● सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 1 %

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

संघटन से परिकलित · °C

अनुमानित AE3	अनुमानित AE1	अनुमानित ACM	अनुमानित BS
744 °C	723 °C	687 °C	547 °C

यांत्रिक गुण					8 अवस्थाओं में 33 मान
NORMALIZED		RM N/mm ²	A %		
≤ 16		680	11		
16 – 100		640	12		
100 – 250		620	12		
250 – 500		600	–		
500 – 1000		590	–		
COLD DRAWN / HARD		RM N/mm ²	A %		
5 – 10		770–1100	5		
10 – 16		730–1080	6		
16 – 40		690–1050	7		
40 – 63		650–1030	8		
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	A5 %	Z %	HB	
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	660	6	30	–	
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	560	12	40	–	
Bar GOST 10702-78	–	–	–	217	
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	241	
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
to 80	630	375	14	40	
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY				HB	
Treated to improve shearability				255	
ANNEALING		RM N/mm ²	A5 %		
6 - 60		580	17		
SOFT ANNEALED				HB	
Soft annealed				229	
AS ROLLED AND TURNED				HB	
As rolled and turned				181–269	

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	7.81	216	–	48	–	272
100	–	213	11.2	48	487	–
200	–	207	12	47	500	–
300	–	200	12.8	44	517	–
400	–	180	13.4	41	533	–
500	–	171	13.9	38	559	–
600	–	154	14.2	35	584	–
700	–	136	14.5	31	–	–
800	–	123	13.4	27	–	–
गुण			मान	इकाई		
घनत्व			7.85	g/cm³		
रूपांतरण बिंदु Ac1			725	°C		
रूपांतरण बिंदु Ac3			760	°C		
रूपांतरण बिंदु Ar3			750	°C		
रूपांतरण बिंदु Ar1			690	°C		

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	hard weldability.	
फ्लेक संवेदनशीलता	weakly predisposed	
टेम्पर भंगुरता	not predisposed	

ऊष्मा उपचार

1 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
source joins the operations with + / procedural order		
सामान्यीकरण	तापमान नहीं बताया गया	—
सामान्यीकरण	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

101 पदनाम · 3 समरूप के रूप में प्रलेखित

फ़्रांस	18	इटली	8
1C55	afnor	1C55	uni
2C50	afnor	C50	uni
2C55	afnor	C50E	uni
AF70	afnor	C50R	uni
AF70C55	afnor	C53	uni
C45E	afnor	C55	uni
C50E	afnor	C55E	uni
C50RR	afnor	C55R	uni
C54	afnor		
C55	afnor	रूस / सीआईएस	6
C55E	afnor	50	gost
XC48H1	afnor	55	gost
XC48H1TS	afnor	55KH	gost
XC48TS	afnor	55SL	gost
XC50	afnor	55nn	gost
XC54	afnor	58	gost
XC55	afnor		
XC55H1	afnor	स्पेन	5
संयुक्त राज्य	9	C50E	une
G10550 इस ग्रेड का अपना नाम	uns	C55	une
G10600	uns	C55E	une
1049	aisi-sae	C55k	une
1050	aisi-sae	F.1150	une
1055 इस ग्रेड का अपना नाम	aisi-sae	जापान	5
1060	aisi-sae	S40C	jis
G10490	aisi-sae	S50C	jis
G10500	aisi-sae	S53C	jis
G10550	aisi-sae	S55C	jis
यूनाइटेड किंगडम	9	S55C-CSP	jis
060A52	bs	चीन	5
060A57	bs	50	gb
070M55	bs	55	gb
080A52	bs	SM50	gb
080M50	bs	SM55	gb
C50E	bs	ZG340-640	gb
C55	bs		
C55E	bs	पोलैंड	5
En9	bs	55	pn
		55A	pn
		55rs	pn
		60	pn
		D50	pn

