

सामग्री संख्या 1.0535 · श्रेणी 1.0

# 55A

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

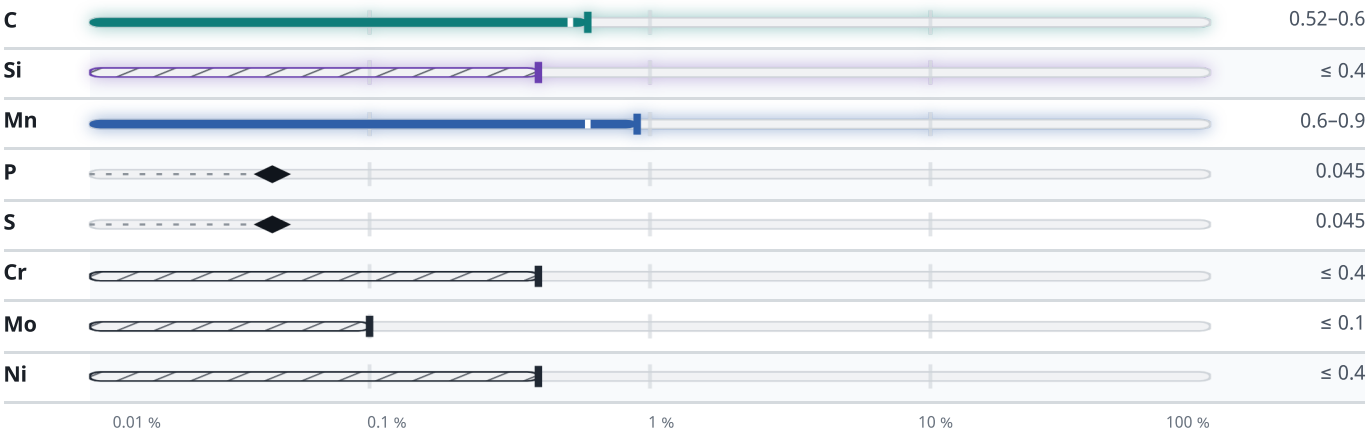
द्रव्यमान अंश (%)

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<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  |         |                       |
| ≤ 16                                    |                         | 680                     | 11      |         |                       |
| 16 – 100                                |                         | 640                     | 12      |         |                       |
| 100 – 250                               |                         | 620                     | 12      |         |                       |
| 250 – 500                               |                         | 600                     | –       |         |                       |
| 500 – 1000                              |                         | 590                     | –       |         |                       |
| COLD DRAWN / HARD                       |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  |         |                       |
| 5 – 10                                  |                         | 770–1100                | 5       |         |                       |
| 10 – 16                                 |                         | 730–1080                | 6       |         |                       |
| 16 – 40                                 |                         | 690–1050                | 7       |         |                       |
| 40 – 63                                 |                         | 650–1030                | 8       |         |                       |
| अवस्था · आयाम                           | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | 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<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%  |                       |
| to 80                                   | 630                     | 375                     | 14      | 40      |                       |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY         |                         |                         |         | HB      |                       |
| Treated to improve shearability         |                         |                         |         | 255     |                       |
| ANNEALING                               |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |         |                       |
| 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<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>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 |
| वैल्डन 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    |
|                             |          | C50E         | une  |
|                             |          | C55          | une  |
|                             |          | C55E         | une  |
|                             |          | C55k         | une  |
|                             |          | F.1150       | une  |
|                             |          | जापान        | 5    |
|                             |          | S40C         | jis  |
|                             |          | S50C         | jis  |
|                             |          | S53C         | jis  |
|                             |          | S55C         | jis  |
|                             |          | S55C-CSP     | jis  |
|                             |          | चीन          | 5    |
|                             |          | 50           | gb   |
|                             |          | 55           | gb   |
|                             |          | SM50         | gb   |
|                             |          | SM55         | gb   |
|                             |          | ZG340-640    | gb   |
|                             |          | पोलैंड       | 5    |
|                             |          | 55           | pn   |
|                             |          | 55A          | pn   |
|                             |          | 55rs         | pn   |
|                             |          | 60           | pn   |
|                             |          | D50          | pn   |
| संयुक्त राज्य               | 9        |              |      |
| G10550 इस ग्रेड का अपना नाम | uns      |              |      |
| G10600                      | uns      |              |      |
| 1049                        | aisi-sae |              |      |
| 1050                        | aisi-sae |              |      |
| 1055 इस ग्रेड का अपना नाम   | aisi-sae |              |      |
| 1060                        | aisi-sae |              |      |
| G10490                      | aisi-sae |              |      |
| G10500                      | aisi-sae |              |      |
| G10550                      | aisi-sae |              |      |
| यूनाइटेड किंगडम             | 9        |              |      |
| 060A52                      | bs       |              |      |
| 060A57                      | bs       |              |      |
| 070M55                      | bs       |              |      |
| 080A52                      | bs       |              |      |
| 080M50                      | bs       |              |      |
| C50E                        | bs       |              |      |
| C55                         | bs       |              |      |
| C55E                        | bs       |              |      |
| En9                         | bs       |              |      |

|                                       |        |                           |        |
|---------------------------------------|--------|---------------------------|--------|
| रोमानिया                              | 5      | स्वीडन                    | 2      |
| OLC50AT                               | stas   | 1655                      | ss     |
| OLC50X                                | stas   | 1674                      | ss     |
| OLC55                                 | stas   |                           |        |
| OLC55A                                | stas   | चेकिया                    | 2      |
| OLC55X                                | stas   | 12051                     | csn    |
|                                       |        | 12060                     | csn    |
| बुल्गारिया                            | 5      |                           |        |
| 50                                    | bds    | हंगरी                     | 2      |
| 55                                    | bds    | C50E                      | msz    |
| C50E                                  | bds    | C55E                      | msz    |
| C55                                   | bds    |                           |        |
| C55E                                  | bds    | ऑस्ट्रेलिया / न्यूज़ीलैंड | 2      |
|                                       |        | 1050                      | as-nzs |
| यूरोप                                 | 3      | 1055                      | as-nzs |
| 1.0535                                | din-en |                           |        |
| C55 <span>इस ग्रेड का अपना नाम</span> | din-en | दक्षिण कोरिया             | 2      |
| CF53                                  | din-en | SM50C                     | ks     |
|                                       |        | SM55C                     | ks     |
| अंतरराष्ट्रीय                         | 3      |                           |        |
| C50                                   | iso    | स्लोवाकिया                | 1      |
| C55                                   | iso    | 12 060                    | stn    |
| C55E4                                 | iso    |                           |        |
| बेल्जियम                              | 3      | सर्बिया                   | 1      |
|                                       |        | Č.1630                    | srps   |
| C53                                   | nbn    |                           |        |
| C55-1                                 | nbn    |                           |        |
| C55-2                                 | nbn    |                           |        |

**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।

### 55A 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 | 1.0535         | 13 सितं 2026 |