

MATERIAALNUMMER 1.4000 · KLASSE 1.4

# X6CM3

## Materiaalnummer 1.4000

ook vermeld als X6Cr13

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 54 normaanduidingen uit 15 regio's.

| DICHTHEID                    | ANDERE AANDUIDINGEN     | KENWAARDEN          |
|------------------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>54</b> in 15 regio's | <b>9</b> vastgelegd |

### Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



■ IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 84.9 % ■ Cr — 13 % ■ Si — 1 % ■ Mn — 1 % ■ Sporen & onzuiverheden · 0.1 %

Logaritmische schaal, 0,01 % tot 100 % — elke waarde hier is direct vergelijkbaar, decade na decade.



De schaal is logaritmisch, niet het ruwe aandeel van het element in de legering — de enige eerlijke manier om 0,01% en 100% in één beeld te tonen, en het betekent dat elke waarde hier met elke andere vergeleken kan worden.

### Voorspelde omzettingstemperaturen

Er is onvoldoende vastgelegde samenstelling om een omzettingstemperatuur voor deze kwaliteit te voorspellen — ontbreekt: Ni, Mo.

Mechanische eigenschappen

42 waarden in 8 toestanden

| TOESTAND · AFMETING                                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | HB      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81                           | 372                     | 22      | –       |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81                               | 372                     | 22      | –       |
| 08KH13 ( 08X13 ) (quenching, tempering) , GOST 25054-81     | –                       | –       | 187–229 |
| 08KH13 ( 08X13 ) (annealing) , Bar GOST 5949-75             | –                       | –       | 116–179 |
| 08KH13 ( 08X13 ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73 | –                       | –       | 187–217 |

| TOESTAND · AFMETING    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | Z<br>% | AK<br>J/cm <sup>2</sup> | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 440                     | 205                     | 20     | –      | –                       | –   | –   | –   |
| Bars/Rods              | 590                     | 390                     | 25     | 55     | 147                     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | –      | –                       | 201 | 93  | 210 |

| TOESTAND · AFMETING       | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 650                     |                         | 15      |
| Sheet thin, GOST 5582-75  | 410                     |                         | 21      |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 5949-75   | 590                     | 410                     | 20      | 60     | 980                      |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 18968-73  | 580                     | 410                     | 20      | 60     | 980                      |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| to 600              | 539                     | 392                     | 14–17   | 35–50  | 490–830                  |

| TOESTAND · AFMETING       | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 420                     |                         | 23      |

Fysische eigenschappen

3 waarden

| TOESTAND · AFMETING | 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                  | 7.76         | 217      | –                | –                 | –              | 506            |
| 100                 | 7.74         | 212      | 10.5             | 28                | 462            | 584            |
| 200                 | 7.71         | 206      | 11.1             | 28                | –              | 679            |
| 300                 | –            | 198      | 11.4             | 28                | –              | 769            |
| 400                 | –            | 189      | 11.8             | 28                | –              | 854            |
| 500                 | –            | 180      | 12.1             | 27                | –              | 938            |
| 600                 | –            | –        | 12.3             | 26                | –              | 1021           |
| 700                 | –            | –        | 12.5             | 26                | –              | 1103           |
| 800                 | –            | –        | 12.8             | 25                | –              | –              |
| KENWAARDE           |              |          | WAARDE           |                   | EENHEID        |                |
| Dichtheid           |              |          | 7.7              |                   | g/cm³          |                |

Technologische eigenschappen

|                   |  |                      |         |
|-------------------|--|----------------------|---------|
| KENWAARDE         |  | WAARDE               | EENHEID |
| Lasbaarheid       |  | limited weldability. |         |
| Ontlaatsbroseheid |  | predisposed          |         |

Aanduidingen in de verschillende normen

54 aanduidingen · 5 onderbouwd als identiek

|                  |                             |          |               |                             |        |
|------------------|-----------------------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| Verenigde Staten |                             | 17       | Rusland / GOS |                             | 6      |
| S40300           | Eigen naam van de kwaliteit | uns      | 08Ch13        |                             | gost   |
| S41008           | Eigen naam van de kwaliteit | uns      | 08KH13        |                             | gost   |
| 403              | Eigen naam van de kwaliteit | aisi-sae | 08X13         |                             | gost   |
| 4105             |                             | aisi-sae | 08X13         |                             | gost   |
| 410S             | Eigen naam van de kwaliteit | aisi-sae | 0X13          |                             | gost   |
| 429              |                             | aisi-sae | ЭИ496         |                             | gost   |
| 51403            |                             | aisi-sae |               |                             |        |
| S40300           |                             | aisi-sae | Europa        |                             | 5      |
| S40500           |                             | aisi-sae | 1.4000        |                             | din-en |
| S41008           |                             | aisi-sae | Type403       |                             | din-en |
| Type403          |                             | aisi-sae | X6Cr13        | Eigen naam van de kwaliteit | din-en |
| A176             |                             | astm     | X7Cr13        |                             | din-en |
| A276             |                             | astm     | X7Cr14        |                             | din-en |
| A314             |                             | astm     |               |                             |        |
| A479             |                             | astm     |               |                             |        |
| A511             |                             | astm     |               |                             |        |
| A580             |                             | astm     |               |                             |        |

|           |       |                                          |      |
|-----------|-------|------------------------------------------|------|
| Frankrijk | 5     | Italië                                   | 2    |
| 410F90    | afnor | X6CM3                                    | uni  |
| Z6C13     | afnor | X6Cr13                                   | uni  |
| Z8C113FF  | afnor |                                          |      |
| Z8C12     | afnor | Polen                                    | 2    |
| Z8C13FF   | afnor | OH13                                     | pn   |
|           |       | OH13                                     | pn   |
| Japan     | 5     | Verenigd Koninkrijk                      | 1    |
| SUS 403   | jis   | 403S17                                   | bs   |
| SUS 403FB | jis   |                                          |      |
| SUS410    | jis   | Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart | 1    |
| SUS410S   | jis   | 5614                                     | ams  |
| SUS429    | jis   |                                          |      |
| Spanje    | 3     | Zweden                                   | 1    |
| F.3110    | une   | 2301                                     | ss   |
| X6CM3     | une   | Tsjechië                                 | 1    |
| X6Cr13    | une   | 17020                                    | csn  |
| China     | 3     | Slowakije                                | 1    |
| 0Cr13     | gb    | 17 020                                   | stn  |
| 1Cr12     | gb    |                                          |      |
| 0Cr13     | gb    | Servië                                   | 1    |
|           |       | Č.4170                                   | srps |

**Opmerking over het gebruik.** De gegevens zijn naar beste weten samengesteld uit openbaar toegankelijke normen en fabrikantendocumentatie. Zij vervangen noch een materiaalonderzoek noch een keuringsdocument volgens EN 10204. Vraag een fabriekscertificaat volgens EN 10204 2.1, 3.1 of 3.2 samen met uw aanvraag aan. Doorslaggevend is steeds de norm in haar geldende uitgave.

**Aanvraag over X6CM3**  
Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalpagina.

**Aanvraag starten**

|                         |                            |                 |             |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|
| DATABLAD ONLINE         | MATERIAALZOEKER            | MATERIAALNUMMER | UITGEGEVEN  |
| Naar de materiaalpagina | Alle materialen doorzoeken | 1.4000          | 30 aug 2026 |