

MATERIAALNUMMER 1.4571 · KLASSE 1.4

# X10CrNiMoTi18-10

## Materiaalnummer 1.4571

ook vermeld als X6CrNiMoTi17-12-2

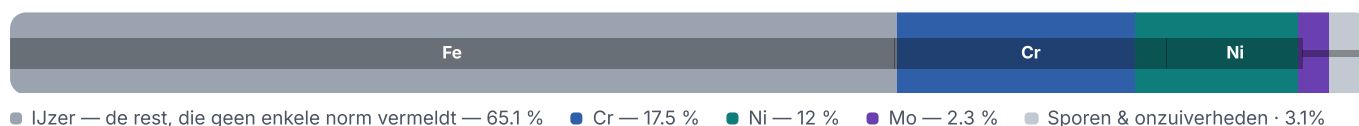
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 72  
normaanduidingen uit 17 regio's.

| DICHTHEID                  | ELASTICITEITSMODULUS | ANDERE AANDUIDINGEN     | KENWAARDEN           |
|----------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>8</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>199</b> GPa       | <b>72</b> in 17 regio's | <b>21</b> vastgelegd |

### Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



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

De samenstelling van deze kwaliteit valt buiten het gevalideerde bereik van het gepubliceerde model (een laaggelegeerd samenstellingsvenster), daarom wordt hier geen omzettingstemperatuur voorspeld.

Mechanische eigenschappen

14 waarden in 4 toestanden

| TOESTAND · AFMETING                  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75 | 410                     | 22      | 34     | –   |
| Rolled stock, GOST 1414-75           | 460–510                 | 7       | –      | –   |
| Rolled stock GOST 1414-75            | –                       | –       | –      | 160 |

| TOESTAND · AFMETING    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 520                     | 205                     | 40     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | 187 | 90  | 200 |

| SOFT ANNEALED |  |  |  |  |  | HB  |
|---------------|--|--|--|--|--|-----|
| Soft annealed |  |  |  |  |  | 215 |

| SOLUTION ANNEALED |  |  |  |  |  | HB  |
|-------------------|--|--|--|--|--|-----|
| Solution annealed |  |  |  |  |  | 210 |

Fysische eigenschappen

13 waarden

| TOESTAND · AFMETING | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|---------------------|--------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|----------------|
| 20                  | 7.83                     | 198      | –                             | –                 | –              |
| 100                 | –                        | 183      | 11.9                          | 78                | 470            |
| 200                 | –                        | –        | 12.5                          | 67                | –              |
| 300                 | –                        | 166      | –                             | –                 | 479            |
| 400                 | –                        | –        | 13.6                          | –                 | 517            |
| 500                 | –                        | –        | 14.2                          | –                 | –              |
| 600                 | –                        | –        | –                             | –                 | 571            |

| KENWAARDE                         |  | WAARDE | EENHEID              |
|-----------------------------------|--|--------|----------------------|
| Dichtheid                         |  | 8      | g/cm <sup>3</sup>    |
| Elasticiteitsmodulus              |  | 199    | GPa                  |
| Uitzettingscoëfficiënt            |  | 15.7   | 10 <sup>^-6</sup> /K |
| Warmtegeleidingscoëfficiënt       |  | 15     | W/(m·K)              |
| Soortelijke warmte                |  | 500    | J/(kg·K)             |
| Soortelijke elektrische weerstand |  | 750    | nΩ·m                 |

| KENWAARDE          | WAARDE | EENHEID |
|--------------------|--------|---------|
| Omzettingspunt Ac1 | 735    | °C      |
| Omzettingspunt Ac3 | 866    | °C      |
| Omzettingspunt Ar3 | 840    | °C      |
| Omzettingspunt Ar1 | 685    | °C      |

Technologische eigenschappen

| KENWAARDE                 | WAARDE          | EENHEID |
|---------------------------|-----------------|---------|
| Lasbaarheid               | is not used.    |         |
| Gevoeligheid voor vlokken | predisposed     |         |
| Ontlaatsbroosheid         | not predisposed |         |

Warmtebehandeling

1 procédés

| STAP         | TEMPERATUUR              | MEDIUM |
|--------------|--------------------------|--------|
| Oplosgloeien | Temperatuur niet vermeld | —      |

Aanduidingen in de verschillende normen

72 aanduidingen · 2 onderbouwd als identiek

|                     |      |                             |                    |  |          |
|---------------------|------|-----------------------------|--------------------|--|----------|
| Rusland / GOS       |      | 12                          | Verenigde Staten   |  | 8        |
| 08Ch16N11M3T        | gost |                             | S31635             |  | uns      |
| 08Ch17N13M2T        | gost |                             | 316H               |  | aisi-sae |
| 08KH17N13M2T        | gost |                             | 316Ti              |  | aisi-sae |
| 08X17H13M2T         | gost |                             | 318                |  | aisi-sae |
| 08X17H13M2T         | gost |                             | S31635             |  | aisi-sae |
| 10Ch17N13M2T        | gost | Eigen naam van de kwaliteit | A 182 Grade F316Ti |  | astm     |
| 10Ch17N13M3T        | gost |                             | A312               |  | astm     |
| 10KH17N13M2T        | gost |                             | TP 316Ti           |  | astm     |
| 10X17H13M2T         | gost |                             | Frankrijk          |  |          |
| 10X17H13M2T         | gost |                             | 6                  |  |          |
| X17H13M2T           | gost |                             | Z6 CNDT 17.12      |  | afnor    |
| 3N448               | gost |                             | Z6CNDNB17-12B      |  | afnor    |
| Verenigd Koninkrijk |      | 9                           | Z6CNDT17-13        |  | afnor    |
| 2 1                 | bs   |                             | Z6CNDT17-2         |  | afnor    |
| 320 S 31            | bs   |                             | Z6CNT17-12         |  | afnor    |
| 320S17              | bs   |                             | Z6NDT17-12         |  | afnor    |
| 320S18              | bs   |                             | China              |  |          |
| 321S12              | bs   |                             | 6                  |  |          |
| 4 Ti                | bs   |                             | 0Cr18Ni12Mo2Ti     |  | gb       |
| 58J                 | bs   |                             | 0Cr18Ni12Mo3Ti     |  | gb       |
| EN58J               | bs   |                             | 1Cr18Ni12Mo2Ti     |  | gb       |
| S17EN58J            | bs   |                             | 1Cr18Ni12Mo3Ti     |  | gb       |
|                     |      |                             | Cr18Ni12Mo2T       |  | gb       |
|                     |      |                             | 0Cr18Ni12Mo2Ti     |  | gb       |

|                                                            |        |                       |       |
|------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-------|
| Spanje                                                     | 5      | Zweden                | 3     |
| F.310.B                                                    | une    | 2350                  | ss    |
| F.3535                                                     | une    | 2350-02               | ss    |
| F.3552                                                     | une    | 2353                  | ss    |
| F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03                                | une    | Tsjechië              | 3     |
| X6CrNiMoTi17-12-2                                          | une    | 17347                 | csn   |
| Japan                                                      | 4      | 17347PH               | csn   |
| 316Ti                                                      | jis    | 17348                 | csn   |
| SUS 316Ti                                                  | jis    | Oostenrijk            | 2     |
| SUS 316TiTB                                                | jis    | X6CrNiMo17-17-122S    | onorm |
| SUS 316TiTP                                                | jis    | X6CrNiMoTi17-12-2S    | onorm |
| Polen                                                      | 4      | Slowakije             | 1     |
| H17N13M2T                                                  | pn     | 17 348                | stn   |
| H17N13M2T H18N10MT                                         | pn     | Servië                | 1     |
| H17N13M2T lub H18N10MT                                     | pn     | Č.4574                | srps  |
| H18N10MT                                                   | pn     | voormalig Joegoslavië | 1     |
| Europa                                                     | 3      | Č.4574                | jus   |
| 1.4571                                                     | din-en | Finland               | 1     |
| X10CrNiMoTi18-10                                           | din-en | 761                   | sfs   |
| X6CrNiMoTi17-12-2 <span>Eigen naam van de kwaliteit</span> | din-en |                       |       |
| Italië                                                     | 3      |                       |       |
| X6CrNiMoTi 17 12 KG                                        | uni    |                       |       |
| X6CrNiMoTi 17 12 KW                                        | uni    |                       |       |
| X6CrNiMoTi1712                                             | uni    |                       |       |

**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 X10CrNiMoTi18-10

Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalpagina.

[Aanvraag starten](#)

|                         |                            |                 |            |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
| DATABLAD ONLINE         | MATERIAALZOEKER            | MATERIAALNUMMER | UITGEGEVEN |
| Naar de materiaalpagina | Alle materialen doorzoeken | 1.4571          | 5 sep 2026 |