

MATERIAALNUMMER 1.7027 · KLASSE 1.7

# 207

## Materiaalnummer 1.7027

ook vermeld als 20Cr4

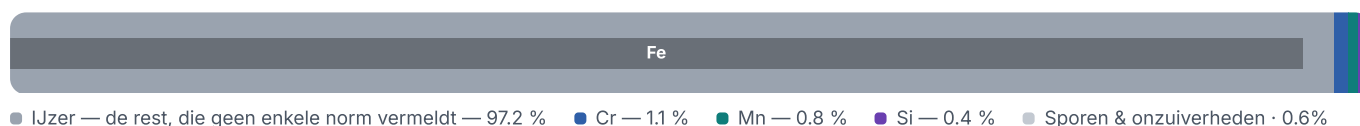
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 25 normaanduidingen uit 12 regio's.

| DICHTHEID                     | ANDERE AANDUIDINGEN     | KENWAARDEN           |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>25</b> in 12 regio's | <b>17</b> vastgelegd |

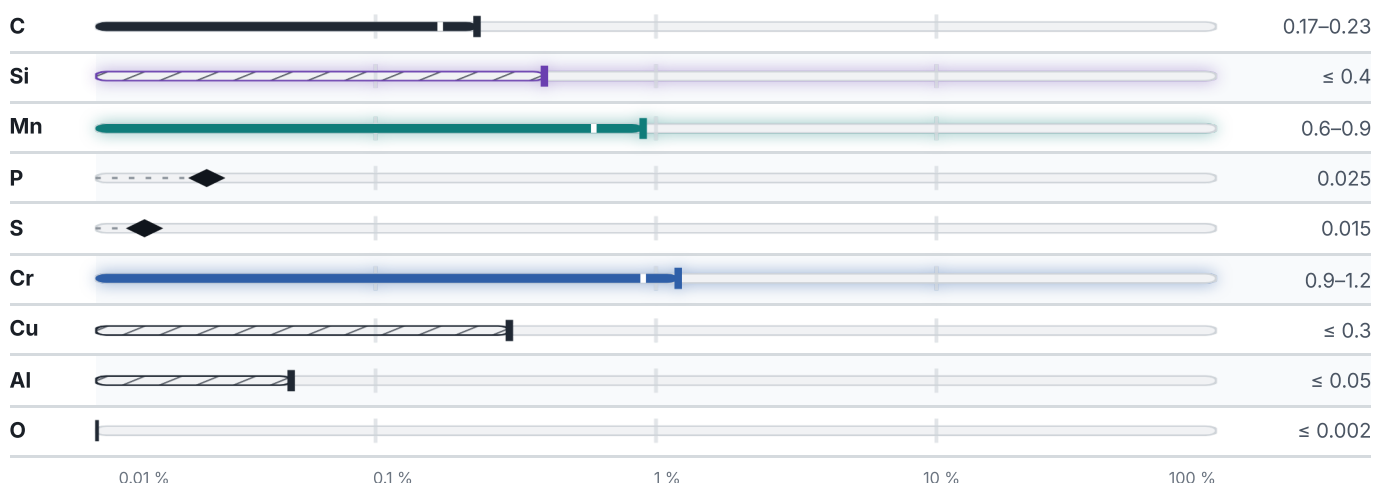
### Chemische samenstelling

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

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

Mechanische eigenschappen

10 waarden in 2 toestanden

| TOESTAND · AFMETING          | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | HB  |
|------------------------------|-------------------------|---------|-----|
| Pipe, GOST 8731-87           | 431                     | 16      | –   |
| (annealing) , GOST 4543-71   | –                       | –       | 179 |
| (cold-worked) , GOST 4543-71 | –                       | –       | 229 |
| Bar GOST 10702-78            | –                       | –       | 163 |

| QUENCHING AND DRAWING | 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> |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Ø 15                  | 780                     | 635                     | 11      | 40     | 590                      |

Fysische eigenschappen

8 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                     | 216      | –                             | 42                | –              |
| 100                 | 7.81                     | 213      | 10.5                          | 42                | 496            |
| 200                 | 7.78                     | 198      | 11.6                          | 41                | 508            |
| 300                 | –                        | 193      | 12.4                          | 40                | 525            |
| 400                 | 7.71                     | 181      | 13.1                          | 38                | 537            |
| 500                 | –                        | 171      | 13.6                          | 36                | 567            |
| 600                 | 7.64                     | 165      | 14                            | 33                | 588            |
| 700                 | –                        | 143      | –                             | 32                | 626            |
| 800                 | –                        | 133      | –                             | 31                | 706            |

| KENWAARDE          | WAARDE | EENHEID           |
|--------------------|--------|-------------------|
| Dichtheid          | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |
| Omzettingspunt Ac1 | 750    | °C                |
| Omzettingspunt Ac3 | 825    | °C                |
| Omzettingspunt Ar3 | 755    | °C                |
| Omzettingspunt Ar1 | 665    | °C                |

Technologische eigenschappen

| KENWAARDE                 | WAARDE               | EENHEID |
|---------------------------|----------------------|---------|
| Lasbaarheid               | without limitations. |         |
| Gevoeligheid voor vlokken | weakly predisposed   |         |

| KENWAARDE         | WAARDE          | EENHEID |
|-------------------|-----------------|---------|
| Ontlaatsbroosheid | not predisposed |         |

## Warmtebehandeling

19 procedés

| STAP                                                  | TEMPERATUUR              | MEDIUM |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| Zachtgloeien                                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Bolgloeien                                            | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Oplosgloeien                                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Zachtgloeien                                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Zachtgloeien                                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Zachtgloeien                                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Veredelen                                             | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Normaalgloeien                                        | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Carboneren                                            | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Harden                                                | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Harden                                                | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Gloeien                                               | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Gloeien                                               | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Normaalgloeien                                        | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Bolgloeien                                            | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Harden                                                | 880 °C                   | —      |
| Harden                                                | 780–820 °C               | —      |
| Ontlaten                                              | 200 °C                   | —      |

| STAP                                                  | TEMPERATUUR              | MEDIUM |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| source joins the operations with (or)                 |                          |        |
| Gloeien                                               | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Harden                                                | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Carboneren                                            | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Harden                                                | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Harden                                                | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Gloeien                                               | Temperatuur niet vermeld | —      |

Aanduidingen in de verschillende normen

25 aanduidingen · 3 onderbouwd als identiek

|                      |                                     |            |                                   |
|----------------------|-------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| Verenigde Staten7    |                                     | Japan2     |                                   |
| G51200               | Eigen naam van de kwaliteituns      | SCr420     | jis                               |
| 5117                 | aisi-sae                            | SCr420H    | jis                               |
| 5120                 | Eigen naam van de kwaliteitaisi-sae | Europa1    |                                   |
| 5120H                | aisi-sae                            | 20Cr4      | Eigen naam van de kwaliteitdin-en |
| G51170               | aisi-sae                            | Frankrijk1 |                                   |
| G51200               | aisi-sae                            | 18C3       | afnor                             |
| H51200               | aisi-sae                            | China1     |                                   |
| Rusland / GOS5       |                                     | 20Cr       | gb                                |
| 20Ch                 | gost                                | Polen1     |                                   |
| 20KH                 | gost                                | 20H        | pn                                |
| 20X                  | gost                                | Servië1    |                                   |
| 20X                  | gost                                | Č.4120.1   | srps                              |
| ct.20X               | gost                                | Hongarije1 |                                   |
| Verenigd Koninkrijk2 |                                     | BC2        | msz                               |
| 207                  | bs                                  |            |                                   |
| 527A19               | bs                                  |            |                                   |
| Internationaal2      |                                     |            |                                   |
| 20Cr4                | iso                                 |            |                                   |
| 20CrS4               | iso                                 |            |                                   |

|           |     |
|-----------|-----|
| Bulgarije | 1   |
| 20Ch      | bds |

**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 207

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

**Aanvraag  
starten**

#### DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

#### MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

#### MATERIAALNUMMER

1.7027

#### UITGEGEVEN

25 aug 2026