

MATERIAALNUMMER 1.7380 · KLASSE 1.7

# 622Gr.31

## Materiaalnummer 1.7380

ook vermeld als 10CrMo9-10

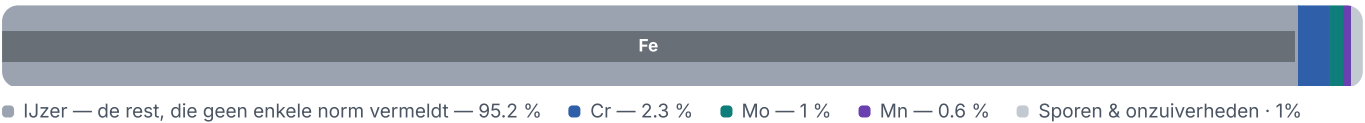
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 82  
normaanduidingen uit 19 regio's.

|                                            |                                                |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| DICHTHEID<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | ANDERE AANDUIDINGEN<br><b>82</b> in 19 regio's | KENWAARDEN<br><b>10</b> vastgelegd |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|

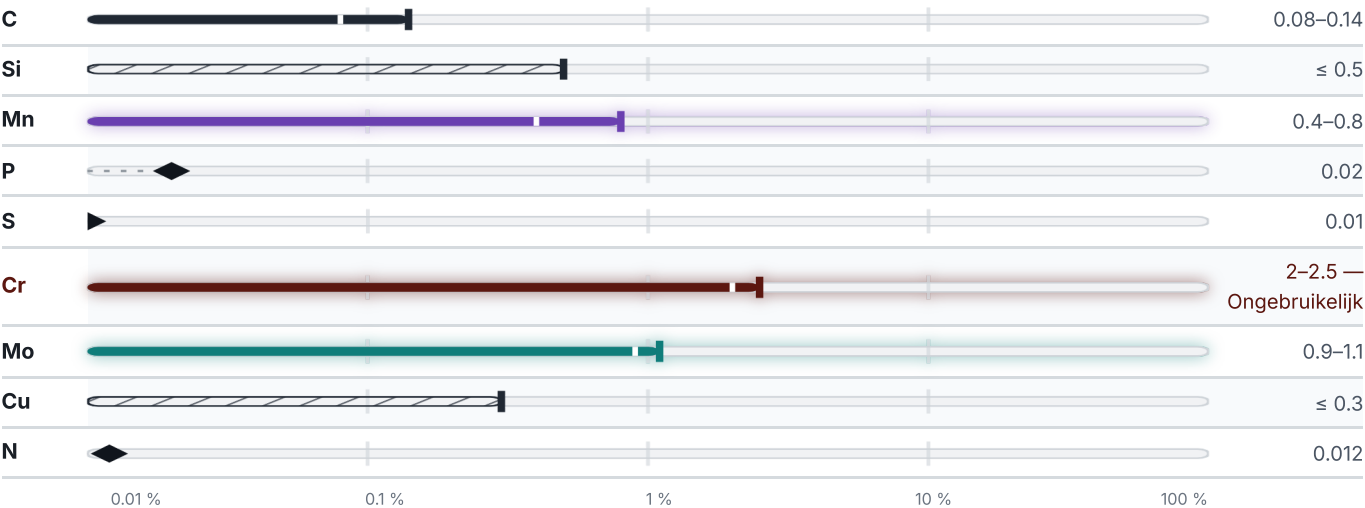
### Chemische samenstelling

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.

Mechanische eigenschappen

14 waarden in 2 toestanden

| TOESTAND · AFMETING | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|
| ≤ 16                | 310                      | —                       |
| 16 – 40             | 300                      | —                       |
| 40 – 60             | 290                      | —                       |
| ≤ 60                | —                        | 480–630                 |
| 60 – 100            | 280                      | 470–620                 |
| 100 – 150           | 260                      | 460–610                 |
| 150 – 250           | 250                      | 450–600                 |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|
| Sheet, GOST 5520-79 | 390–590                 | 295                     | 20      | 980                      |

Fysische eigenschappen

1 waarden

| KENWAARDE | WAARDE | EENHEID           |
|-----------|--------|-------------------|
| Dichtheid | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |

Warmtebehandeling

1 procedés

| STAP                                                  | TEMPERATUUR              | MEDIUM |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| source joins the operations with + / procedural order |                          |        |
| Isotherm gloeien                                      | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Normaalgloeien                                        | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Ontlaten                                              | 675 °C                   | —      |

Aanduidingen in de verschillende normen

82 aanduidingen · 4 onderbouwd als identiek

| Rusland / GOS | 28   | Verenigde Staten                              | 19       |
|---------------|------|-----------------------------------------------|----------|
| 10Ch2M        | gost | 2.25Cr1Mo                                     | uns      |
| 10G2A         | gost | A182 F22                                      | uns      |
| 10G2FB        | gost | A182 T22                                      | uns      |
| 10G2FBYu      | gost | K21390 Eigen naam van de kwaliteit            | uns      |
| 10G2SB        | gost | K21590 Eigen naam van de kwaliteit            | uns      |
| 10G2SFB       | gost | A182                                          | aisi-sae |
| 10GN2MFA      | gost | A387Gr.22                                     | aisi-sae |
| 10GN2MFA-Sh   | gost | ASTM A182                                     | aisi-sae |
| 10Kh2GNM      | gost | ASTM A182 F.22                                | aisi-sae |
| 10KH2M        | gost | F22                                           | aisi-sae |
| 10ГН2МФА-ВД   | gost | Gr.P22                                        | aisi-sae |
| 10X2M         | gost | 2.25Cr1Mo                                     | astm     |
| 10X2M-ВД      | gost | A 182 F 22 Class1 Eigen naam van de kwaliteit | astm     |
| 12X2M         | gost | A 182 Grade F22                               | astm     |
| 1Ch2M         | gost | A 234 Grade WP22                              | astm     |
| 1Kh2M         | gost | A 335 Grade P22                               | astm     |
| PK10D2F       | gost | A182 F22                                      | astm     |
| PK10N2M       | gost | A182 T22                                      | astm     |
| Sv-10G2       | gost | K21590                                        | astm     |
| Sv-10G2SMA    | gost |                                               |          |
| Sv-10KhG2SMA  | gost | Verenigd Koninkrijk                           | 6        |
| Sv-10KhN2GMT  | gost | 1501-622                                      | bs       |
| ПК10Д2Ф-6.0   | gost | 1501-622 Gr31                                 | bs       |
| ПК10Н2М-6.8   | gost | 622                                           | bs       |
| ПК10Н2М-7.2   | gost | 622-490                                       | bs       |
| ПК10Н2М-7.6   | gost | 622Gr.31                                      | bs       |
| ст.12Х2М      | gost | Gr31                                          | bs       |
| ЭИ-984        | gost |                                               |          |
|               |      | Frankrijk                                     | 5        |
|               |      | 10CD9-10                                      | afnor    |
|               |      | 11CrMo9-10                                    | afnor    |
|               |      | 12CD10                                        | afnor    |
|               |      | 12CD9                                         | afnor    |
|               |      | 12CD9-10                                      | afnor    |
|               |      | Italië                                        | 4        |
|               |      | 10CrMo9-10                                    | uni      |
|               |      | 12CrMo10                                      | uni      |
|               |      | 12CrMo9                                       | uni      |
|               |      | 12CrMo9-10                                    | uni      |
|               |      | Europa                                        | 3        |
|               |      | 1.7380                                        | din-en   |
|               |      | 10CrMo9-10 Eigen naam van de kwaliteit        | din-en   |
|               |      | Gr.P22                                        | din-en   |

|                |      |              |       |
|----------------|------|--------------|-------|
| Internationaal | 3    | Tsjechië     | 1     |
| F34            | iso  | 15313        | csn   |
| P34            | iso  |              |       |
| TS34           | iso  | Polen        | 1     |
|                |      | 10H2M        | pn    |
| Japan          | 2    | Slowakije    | 1     |
| SCMV4          | jis  | 15 313       | stn   |
| SFVAF22A       | jis  |              |       |
| Roemenië       | 2    | Servië       | 1     |
| 10CrMo10       | stas | Č.7401       | srps  |
| 12MoCr22       | stas |              |       |
|                |      | Hongarije    | 1     |
| Spanje         | 1    | 2Cr10Mo45.47 | msz   |
| TU.H           | une  |              |       |
|                |      | Bulgarije    | 1     |
| China          | 1    | 12Ch2M       | bds   |
| 12CrMo         | gb   |              |       |
|                |      | Oostenrijk   | 1     |
| Zweden         | 1    | 10CrMo9-10KW | onorm |
| 2218           | ss   |              |       |

**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 622Gr.31**  
Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalpagina.

**Aanvraag starten**

|                         |                            |                 |             |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|
| DATABLAD ONLINE         | MATERIAALZOEKER            | MATERIAALNUMMER | UITGEGEVEN  |
| Naar de materiaalpagina | Alle materialen doorzoeken | 1.7380          | 31 aug 2026 |