

MATERIAALNUMMER 1.0332 · KLASSE 1.0

# PHD

## Materiaalnummer 1.0332

ook vermeld als DD 11

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 42  
normaanduidingen uit 16 regio's.

|                                            |                                                |                                   |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| DICHTHEID<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | ANDERE AANDUIDINGEN<br><b>42</b> in 16 regio's | KENWAARDEN<br><b>5</b> vastgelegd |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|

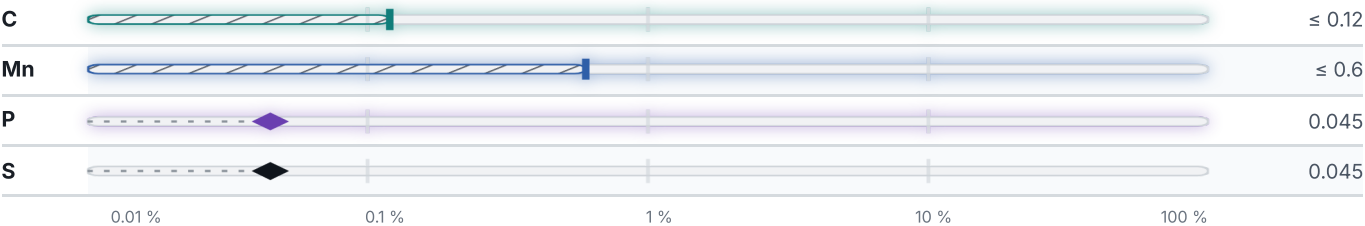
### Chemische samenstelling

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: Si, Ni, Cr, Mo.

### Mechanische eigenschappen

10 waarden in 3 toestanden

| TOESTAND · AFMETING | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1-2                 | 170-360                  | —                     | —                      |

| TOESTAND · AFMETING | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 – 1.5             | –                        | 22                    | –                      |
| 1.5 – 2             | –                        | 23                    | –                      |
| 2 – 11              | 170–340                  | –                     | –                      |
| 2 – 3               | –                        | 24                    | –                      |
| 3 – 11              | –                        | –                     | 28                     |

| TOESTAND · AFMETING    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|------------------------|-------------------------|--------|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 270                     | 30–39  |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|---------------------|-------------------------|--------|
| Plate/Sheet         | 270                     | 30–39  |

| Fysische eigenschappen |        |                   | 1 waarden |
|------------------------|--------|-------------------|-----------|
| KENWAARDE              | WAARDE | EENHEID           |           |
| Dichtheid              | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |           |

| Aanduidingen in de verschillende normen |                                     | 42 aanduidingen · 4 onderbouwd als identiek |                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Verenigde Staten</b>                 | 12                                  | <b>Europa</b>                               | 3                                     |
| 1015                                    | aisi-sae                            | CS                                          | din-en                                |
| 1017                                    | aisi-sae                            | DD 11                                       | Eigen naam van de kwaliteit<br>din-en |
| A366                                    | aisi-sae                            | StW 22                                      | Eigen naam van de kwaliteit<br>din-en |
| A621                                    | aisi-sae                            |                                             |                                       |
| A621CQ                                  | aisi-sae                            | <b>Rusland / GOS</b>                        | 3                                     |
| CS                                      | aisi-sae                            | 15kp                                        | gost                                  |
| G10080                                  | aisi-sae                            | 15кп                                        | gost                                  |
| G10150                                  | aisi-sae                            | ст.15кп                                     | gost                                  |
| G10170                                  | aisi-sae                            |                                             |                                       |
| M1015                                   | aisi-sae                            | <b>Frankrijk</b>                            | 2                                     |
| M1017                                   | aisi-sae                            | 1 C                                         | afnor                                 |
| A 1011CS Type B                         | Eigen naam van de kwaliteit<br>astm | DD11                                        | afnor                                 |
| <b>Verenigd Koninkrijk</b>              | 4                                   | <b>Spanje</b>                               | 2                                     |
| 1449-4HR                                | bs                                  | AP11                                        | une                                   |
| 14HR                                    | bs                                  | DD11                                        | une                                   |
| DD11                                    | bs                                  |                                             |                                       |
| HR3                                     | bs                                  | <b>Japan</b>                                | 2                                     |
|                                         |                                     | PHD                                         | jis                                   |
|                                         |                                     | SPHD                                        | jis                                   |

|                                  |        |                                               |       |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------------------|-------|
| <b>Tsjechië</b>                  | 2      | <b>Oostenrijk</b>                             | 2     |
| 11320                            | csn    | St12F                                         | onorm |
| 11331                            | csn    | St22F                                         | onorm |
| <b>Polen</b>                     | 2      | <b>Internationaal</b>                         | 1     |
| 08J                              | pn     | HR2                                           | iso   |
| 15X                              | pn     |                                               |       |
| <b>Australië / Nieuw-Zeeland</b> | 2      | <b>China</b>                                  | 1     |
| CA1                              | as-nzs | 15F                                           | gb    |
| HA1                              | as-nzs |                                               |       |
| <b>Bulgarije</b>                 | 2      | <b>Italië</b>                                 | 1     |
| 15kp                             | bds    | FeP11                                         | uni   |
| DD11                             | bds    | <b>Zuid-Korea</b>                             | 1     |
|                                  |        | SPHD <span>Eigen naam van de kwaliteit</span> | ks    |

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

**Aanvraag starten**