

MATERIAALNUMMER 1.4005 · KLASSE 1.4

# 51416

## Materiaalnummer 1.4005

ook vermeld als X12CrS13

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 46  
normaanduidingen uit 13 regio's.

| DICHTHEID                    | ANDERE AANDUIDINGEN     | KENWAARDEN          |
|------------------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>46</b> in 13 regio's | <b>8</b> vastgelegd |

### Chemische samenstelling

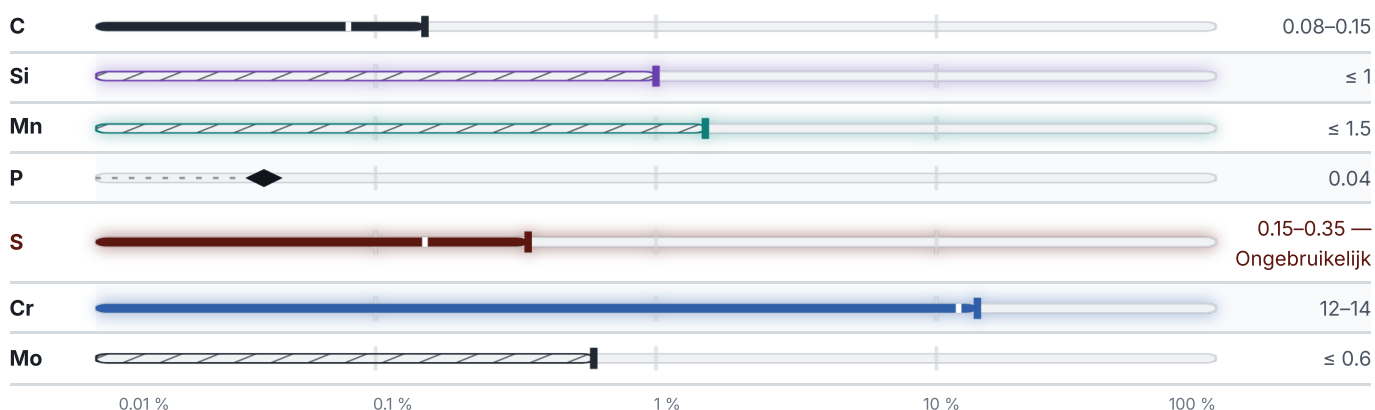
Massafractie in %

Wat deze legering is



■ IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 83.5 % ■ Cr — 13 % ■ Mn — 1.5 % ■ Si — 1 % ■ Sporen & onzuiverheden · 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.

## Mechanische eigenschappen

6 waarden in 2 toestanden

| 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> |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|
| Bars/Rods           | 540                     | 345                     | 17     | 45     | 69                      |
| SOFT ANNEALED       |                         |                         |        |        | HB                      |
| Soft annealed       |                         |                         |        |        | 220                     |

## Fysische eigenschappen

1 waarden

| KENWAARDE | WAARDE | EENHEID           |
|-----------|--------|-------------------|
| Dichtheid | 7.7    | g/cm <sup>3</sup> |

## Aanduidingen in de verschillende normen

46 aanduidingen · 4 onderbouwd als identiek

|                     |  |                             |                                          |                   |                             |        |
|---------------------|--|-----------------------------|------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------|
| Verenigde Staten    |  | 22                          | Spanje                                   |                   | 4                           |        |
| Grade 410           |  | uns                         | F-3401                                   |                   | une                         |        |
| S41000              |  | uns                         | F.3411                                   |                   | une                         |        |
| S41600              |  | Eigen naam van de kwaliteit | uns                                      | F.3411-X12 CrS 13 |                             | une    |
| 410                 |  | aisi-sae                    | X 10 Cr 13                               |                   | une                         |        |
| 416                 |  | Eigen naam van de kwaliteit | aisi-sae                                 |                   |                             |        |
| 51416               |  | aisi-sae                    | Frankrijk                                |                   | 3                           |        |
| S41600              |  | aisi-sae                    | Z11CF13                                  |                   | afnor                       |        |
| A 484               |  | astm                        | Z12CF13                                  |                   | afnor                       |        |
| A 582               |  | astm                        | Z12CrS13                                 |                   | afnor                       |        |
| A194                |  | astm                        |                                          |                   |                             |        |
| A314                |  | astm                        | Rusland / GOS                            |                   | 3                           |        |
| A473                |  | astm                        | 12Ch13                                   |                   | gost                        |        |
| A581                |  | astm                        | 12H13                                    |                   | gost                        |        |
| A593                |  | astm                        | 12Kh13                                   |                   | gost                        |        |
| A594                |  | astm                        |                                          |                   |                             |        |
| A895                |  | astm                        | Europa                                   |                   | 2                           |        |
| F1613               |  | astm                        | 1.4005                                   |                   | din-en                      |        |
| F2281               |  | astm                        | X12CrS13                                 |                   | Eigen naam van de kwaliteit | din-en |
| F738                |  | astm                        |                                          |                   |                             |        |
| F836                |  | astm                        | Zweden                                   |                   | 2                           |        |
| F899                |  | astm                        | 2380                                     |                   | ss                          |        |
| Grade 410           |  | astm                        | SIS 2380                                 |                   | Eigen naam van de kwaliteit | ss     |
| Verenigd Koninkrijk |  | 4                           | Internationaal                           |                   | 1                           |        |
| 410S21              |  | bs                          | X12Cr13E                                 |                   | iso                         |        |
| 416S21              |  | bs                          |                                          |                   |                             |        |
| AMI 4006            |  | bs                          | Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart |                   | 1                           |        |
| En 56 AM            |  | bs                          | 5610                                     |                   | ams                         |        |
|                     |  |                             | Japan                                    |                   | 1                           |        |
|                     |  |                             | SUS416                                   |                   | jis                         |        |

|          |     |       |    |
|----------|-----|-------|----|
| China    | 1   | Polen | 1  |
| 1Y1Cr13  | gb  | 1H13  | pn |
| Italië   | 1   |       |    |
| X12CrS13 | 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 51416**  
Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalpagina.

**Aanvraag starten**

| DATABLAD ONLINE         | MATERIAALZOEKER            | MATERIAALNUMMER | UITGEGEVEN |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
| Naar de materiaalpagina | Alle materialen doorzoeken | 1.4005          | 9 sep 2026 |