

MATERIAALNUMMER 1.8902 · KLASSE 1.8

# 09G2BFBFF

## Materiaalnummer 1.8902

ook vermeld als S420N

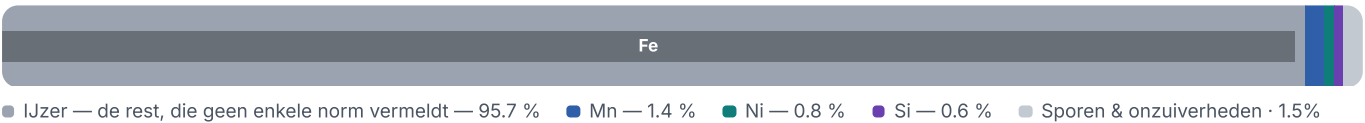
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 58  
normaanduidingen uit 18 regio's.

|                                            |                                                |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| DICHTHEID<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | ANDERE AANDUIDINGEN<br><b>58</b> in 18 regio's | KENWAARDEN<br><b>18</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

berekend uit de samenstelling · °C

|                          |                          |                          |                         |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| VOORSPELDE AE3<br>807 °C | VOORSPELDE AE1<br>708 °C | VOORSPELDE ACM<br>438 °C | VOORSPELDE BS<br>540 °C |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|

Mechanische eigenschappen

26 waarden in 4 toestanden

| TOESTAND · AFMETING | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|--------|
| ≤ 16                | 420                      | –                       | 19     |
| 16 – 40             | 400                      | –                       | 19     |
| 40 – 63             | 390                      | –                       | 19     |
| 63 – 80             | 370                      | –                       | 18     |
| 80 – 100            | 360                      | –                       | –      |
| 80 – 200            | –                        | –                       | 18     |
| ≤ 100               | –                        | 520–680                 | –      |
| 100 – 200           | –                        | 500–650                 | –      |
| 100 – 150           | 340                      | –                       | –      |
| 150 – 200           | 330                      | –                       | –      |
| 200 – 250           | 320                      | 500–650                 | 18     |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| 5 - 9               | 600                     | 450                     | 20      |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| Hot-rolled          | 490–610                 | 275–325                 | 17–23  |

| TOESTAND · AFMETING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| to 50               | 510                     | 390                     | 19      |

Fysische eigenschappen

4 waarden

| KENWAARDE          | WAARDE | EENHEID           |
|--------------------|--------|-------------------|
| Dichtheid          | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |
| Omzettingspunt Ac1 | 723    | °C                |
| Omzettingspunt Ac3 | 907    | °C                |

Technologische eigenschappen

| KENWAARDE   | WAARDE               | EENHEID |
|-------------|----------------------|---------|
| Lasbaarheid | without limitations. |         |

Aanduidingen in de verschillende normen

58 aanduidingen · 4 onderbouwd als identiek

|                            |                             |          |                       |                             |       |
|----------------------------|-----------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|-------|
| <b>Verenigde Staten</b>    |                             | 11       | <b>Frankrijk</b>      |                             | 4     |
| K02002                     |                             | uns      | E420R                 |                             | afnor |
| K12202                     |                             | uns      | E420RIFP              |                             | afnor |
| K12437                     |                             | uns      | FeE420KGN             |                             | afnor |
| A255Gr.D                   |                             | aisi-sae | S420N                 |                             | afnor |
| A633E                      |                             | aisi-sae |                       |                             |       |
| A633Gr.E                   |                             | aisi-sae | <b>Italië</b>         |                             |       |
| K02002                     |                             | aisi-sae | FeE420KG              |                             | uni   |
| K12202                     |                             | aisi-sae | FeE420KGN             |                             | uni   |
| K12437                     |                             | aisi-sae | FeE420KW              |                             | uni   |
| A 694 Grade F60            |                             | astm     |                       |                             |       |
| A 860 Grade WPHY60         |                             | astm     | <b>Hongarije</b>      |                             |       |
| <b>Europa</b>              |                             | 6        | 58C                   |                             | msz   |
| 1.8902                     |                             | din-en   | E420D                 |                             | msz   |
| A633E                      |                             | din-en   | S420N                 |                             | msz   |
| FeE420KGN                  |                             | din-en   | <b>Spanje</b>         |                             |       |
| P420N                      |                             | din-en   | AE420KG               |                             | une   |
| S420N                      | Eigen naam van de kwaliteit | din-en   | S420N                 |                             | une   |
| StE 420                    | Eigen naam van de kwaliteit | din-en   |                       |                             |       |
| <b>Japan</b>               |                             | 6        | <b>China</b>          |                             |       |
| SM490A                     |                             | jis      | Q420C                 |                             | gb    |
| SM490B                     |                             | jis      | Q420D                 |                             | gb    |
| SM490C                     |                             | jis      | <b>Bulgarije</b>      |                             |       |
| SM490YA                    |                             | jis      | 09G2BFBFF             |                             | bds   |
| SM490YB                    |                             | jis      | S420N                 |                             | bds   |
| STK540                     |                             | jis      | <b>Zuid-Korea</b>     |                             |       |
| <b>Rusland / GOS</b>       |                             | 6        | SM490A                | Eigen naam van de kwaliteit | ks    |
| 16G2AF                     |                             | gost     | SM490C                | Eigen naam van de kwaliteit | ks    |
| 16G2SAF                    |                             | gost     | <b>Internationaal</b> |                             |       |
| 16G2SF                     |                             | gost     | E420                  |                             | iso   |
| 16G2AF                     |                             | gost     | <b>Zweden</b>         |                             |       |
| 16Kh2GSB                   |                             | gost     | 2143                  |                             | ss    |
| 16Г2AΦ                     |                             | gost     | <b>Tsjechië</b>       |                             |       |
| <b>Verenigd Koninkrijk</b> |                             | 5        | 13220                 |                             | csn   |
| 4360-55E                   |                             | bs       | <b>Polen</b>          |                             |       |
| 50E                        |                             | bs       | 18G2AV                |                             | pn    |
| 50EE                       |                             | bs       |                       |                             |       |
| S355NL                     |                             | bs       |                       |                             |       |
| S420N                      |                             | bs       |                       |                             |       |

|          |      |             |     |
|----------|------|-------------|-----|
| Roemenië | 1    | Zwitserland | 1   |
| K510     | stas | StE43       | snv |

**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 09G2BFBFF

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

**Aanvraag  
starten**

#### DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

#### MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

#### MATERIAALNUMMER

1.8902

#### UITGEGEVEN

3 sep 2026