

MATERIAALNUMMER 1.1167 · KLASSE 1.1

# SMn438

## Materiaalnummer 1.1167

ook vermeld als 36Mn5

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 82  
normaanduidingen uit 17 regio's.

| DICHTHEID                     | ANDERE AANDUIDINGEN     | KENWAARDEN           |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>82</b> in 17 regio's | <b>12</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, Cr, Mo.

Mechanische eigenschappen

10 waarden in 3 toestanden

|                                             |                         |                         |         |        |                          |
|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| QUENCHING 870°C, OIL, DRAWING<br>650°C, AIR | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |                          |
| Ø 25                                        | 620                     | 365                     | 13      | 40     |                          |
| NORMALIZING                                 | 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> |
| 100 - 300                                   | 530                     | 275                     | 17      | 38     | 340                      |
| TOESTAND · AFMETING                         |                         |                         |         |        | HB                       |
| (annealing) , GOST 4543-71                  |                         |                         |         |        | 207                      |

Fysische eigenschappen

7 waarden

|                     |                          |          |                   |
|---------------------|--------------------------|----------|-------------------|
| TOESTAND · AFMETING | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) |
| 20                  | 7.79                     | 204      | –                 |
| 100                 | –                        | –        | 40                |
| 200                 | –                        | –        | 38                |
| 300                 | –                        | –        | 37                |
| 400                 | –                        | –        | 36                |
| 500                 | –                        | –        | 35                |
| KENWAARDE           | WAARDE                   |          | EENHEID           |
| Dichtheid           | 7.85                     |          | g/cm <sup>3</sup> |
| Omzettingspunt Ac1  | 718                      |          | °C                |
| Omzettingspunt Ac3  | 804                      |          | °C                |
| Omzettingspunt Ar3  | 727                      |          | °C                |
| Omzettingspunt Ar1  | 677                      |          | °C                |

Technologische eigenschappen

|                           |             |         |
|---------------------------|-------------|---------|
| KENWAARDE                 | WAARDE      | EENHEID |
| Gevoeligheid voor vlokken | predisposed |         |
| Ontlaatbrosheid           | predisposed |         |

## Aanduidingen in de verschillende normen

82 aanduidingen · 9 onderbouwd als identiek

|                                    |          |                                   |        |
|------------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|
| Rusland / GOS                      | 26       | Japan                             | 7      |
| 30HG2STL                           | gost     | SCMn2                             | jis    |
| 30Kh2NMA                           | gost     | SCMn3                             | jis    |
| 30Kh2NMFA                          | gost     | SMn438                            | jis    |
| 30Kh2NVA                           | gost     | SMn438H                           | jis    |
| 30Kh2NVFA                          | gost     | SMn443                            | jis    |
| 30KhGSN2MA-VD                      | gost     | SMn443H                           | jis    |
| 30KHGSN2A                          | gost     | SUM41                             | jis    |
| 30KHN2MFA                          | gost     |                                   |        |
| 30KhN2VA                           | gost     | Spanje                            | 5      |
| 30KhN2VFA                          | gost     | 36Mn5                             | une    |
| 30KHS2                             | gost     | 36Mn6                             | une    |
| 30Г2                               | gost     | F.1203                            | une    |
| 30XГ2CTЛ                           | gost     | F.1203-36Mn5                      | une    |
| 30XГCH2MA                          | gost     | F.8212                            | une    |
| 30XГCHA                            | gost     |                                   |        |
| 35G2                               | gost     | China                             | 4      |
| 35G2F                              | gost     | 30Mn2                             | gb     |
| 35G2FA                             | gost     | 35Mn2                             | gb     |
| 35GL                               | gost     | 40Mn2                             | gb     |
| 35KHG2                             | gost     | Z640Mn                            | gb     |
| 35KHGN2                            | gost     |                                   |        |
| 35KHN2ML                           | gost     | Frankrijk                         | 3      |
| 35Г2                               | gost     | 35M5                              | afnor  |
| 35ГЛ                               | gost     | 36Mn5                             | afnor  |
| AS35G2                             | gost     | 40 M 5                            | afnor  |
| ст.30Г2                            | gost     |                                   |        |
|                                    |          | Internationaal                    | 3      |
| Verenigde Staten                   | 17       | 36Mn6                             | iso    |
| G13350 Eigen naam van de kwaliteit | uns      | 36Mn6H                            | iso    |
| G15410 Eigen naam van de kwaliteit | uns      | 42Mn6                             | iso    |
| H13350 Eigen naam van de kwaliteit | uns      |                                   |        |
| H15410 Eigen naam van de kwaliteit | uns      | Zuid-Korea                        | 3      |
| 1137                               | aisi-sae | SCMn3                             | ks     |
| 1139                               | aisi-sae | SMn438                            | ks     |
| 1330                               | aisi-sae | SMn438H                           | ks     |
| 1335 Eigen naam van de kwaliteit   | aisi-sae |                                   |        |
| 1335H Eigen naam van de kwaliteit  | aisi-sae | Europa                            | 2      |
| 1541 Eigen naam van de kwaliteit   | aisi-sae | 1.1167                            | din-en |
| 1541H Eigen naam van de kwaliteit  | aisi-sae | 36Mn5 Eigen naam van de kwaliteit | din-en |
| G11390                             | aisi-sae |                                   |        |
| G13350                             | aisi-sae | Verenigd Koninkrijk               | 2      |
| G15410                             | aisi-sae | 150M36                            | bs     |
| Gr.1340H                           | aisi-sae | EN 15                             | bs     |
| H13350                             | aisi-sae |                                   |        |
| H15410                             | aisi-sae | Tsjechië                          | 2      |
|                                    |          | 14240                             | csn    |
|                                    |          | 422 715                           | csn    |

|                  |      |
|------------------|------|
| <b>Roemenië</b>  | 2    |
| 35Mn16           | stas |
| T35Mn14          | stas |
| <b>Bulgarije</b> | 2    |
| 35G2             | bds  |
| 35GL             | bds  |
| <b>Zweden</b>    | 1    |
| 2120             | ss   |

|                        |        |
|------------------------|--------|
| <b>Latijns-Amerika</b> | 1      |
| 1541                   | copant |
| <b>Polen</b>           | 1      |
| L35G                   | pn     |
| <b>Hongarije</b>       | 1      |
| Ao35Mn6                | msz    |

**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 SMn438

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

**Aanvraag  
starten**

#### DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

#### MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

#### MATERIAALNUMMER

1.1167

#### UITGEGEVEN

24 aug 2026