

MATERIAALNUMMER 1.4550 · KLASSE 1.4

# A 182 Grade F347

## Materiaalnummer 1.4550

ook vermeld als X6CrNiNb18-10

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 107 normaanduidingen uit 14 regio's.

| DICHTHEID                    | ELASTICITEITSMODULUS | ANDERE AANDUIDINGEN      | KENWAARDEN           |
|------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| <b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>193</b> GPa       | <b>107</b> in 14 regio's | <b>13</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: Mo.

Mechanische eigenschappen

21 waarden in 7 toestanden

| TOESTAND · AFMETING               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  | HB                      | HRB     | HV      |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|
| Plate/Sheet Hot-rolled            | 520                     | 205                     | 40                      | –                       | –       | –       |
| Hot-rolled                        | –                       | –                       | –                       | 187                     | 90      | 200     |
| TOESTAND · AFMETING               |                         |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         |         | A5<br>% |
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81 |                         |                         | 529                     |                         |         | 37      |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81     |                         |                         | 510                     |                         |         | 38      |
| SOFT ANNEALED                     |                         |                         |                         |                         |         | HB      |
| Soft annealed                     |                         |                         |                         |                         |         | 230     |
| SOLUTION ANNEALED                 |                         |                         |                         |                         |         | HB      |
| Solution annealed                 |                         |                         |                         |                         |         | 210     |
| QUENCHING 1050 - 1100°C, AIR      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% | Z<br>%  |
| to Ø 60                           | 490                     |                         | 175                     |                         | 40      | 55      |
| TOESTAND · AFMETING               |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |         | A5<br>% |
| Sheet trick, GOST 7350-77         |                         | 510                     |                         | 205                     |         | 40      |
| TOESTAND · AFMETING               |                         |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         |         | A5<br>% |
| Sheet thin, GOST 5582-75          |                         |                         | 530                     |                         |         | 40      |

Fysische eigenschappen

6 waarden

| TOESTAND · AFMETING         | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) | RHO_EL<br>nΩ·m       |
|-----------------------------|--------------------------|----------|-------------------|----------------------|
| 20                          | 7.9                      | 202      | –                 | 730                  |
| 100                         | –                        | –        | 15.9              | –                    |
| KENWAARDE                   |                          |          | WAARDE            | EENHEID              |
| Dichtheid                   |                          |          | 7.9               | g/cm <sup>3</sup>    |
| Elasticiteitsmodulus        |                          |          | 193               | GPa                  |
| Uitzettingscoëfficiënt      |                          |          | 16.6              | 10 <sup>^-6</sup> /K |
| Warmtegeleidingscoëfficiënt |                          |          | 15                | W/(m·K)              |
| Soortelijke warmte          |                          |          | 500               | J/(kg·K)             |

| KENWAARDE                         | WAARDE | EENHEID |
|-----------------------------------|--------|---------|
| Soortelijke elektrische weerstand | 730    | nΩ·m    |

Warmtebehandeling

3 procédés

| STAP                                  | TEMPERATUUR              | MEDIUM |
|---------------------------------------|--------------------------|--------|
| Oplosgloeien                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Oplosgloeien                          | Temperatuur niet vermeld | —      |
| source joins the operations with (or) |                          |        |
| Harden                                | Temperatuur niet vermeld | —      |
| Oplosgloeien                          | 1050–1150 °C             | Water  |

Aanduidingen in de verschillende normen

107 aanduidingen · 5 onderbouwd als identiek

|                   |                             |          |                                          |      |
|-------------------|-----------------------------|----------|------------------------------------------|------|
| Verenigde Staten  |                             | 52       | F593                                     | astm |
| S34700            | Eigen naam van de kwaliteit | uns      | F594                                     | astm |
| S34800            | Eigen naam van de kwaliteit | uns      | F738                                     | astm |
| 30347             |                             | aisi-sae | F836                                     | astm |
| 30348             |                             | aisi-sae | TP347                                    | astm |
| 347               | Eigen naam van de kwaliteit | aisi-sae | Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart |      |
| 347H              |                             | aisi-sae |                                          | 13   |
| 348               | Eigen naam van de kwaliteit | aisi-sae | 5362                                     | ams  |
| S34700            |                             | aisi-sae | 5512                                     | ams  |
| S34800            |                             | aisi-sae | 5556                                     | ams  |
| 347 H             |                             | astm     | 5558                                     | ams  |
| A 182 Grade F347  |                             | astm     | 5571                                     | ams  |
| A 312 Grade TP347 |                             | astm     | 5575                                     | ams  |
| A 403 Grade WP347 |                             | astm     | 5646                                     | ams  |
| A1012             |                             | astm     | 5654                                     | ams  |
| A1049             |                             | astm     | 5674                                     | ams  |
| A182              |                             | astm     | 5680                                     | ams  |
| A193              |                             | astm     | 5790                                     | ams  |
| A194              |                             | astm     | 5897                                     | ams  |
| A213              |                             | astm     | 7490                                     | ams  |
| A240              |                             | astm     | Verenigd Koninkrijk                      |      |
| A249              |                             | astm     |                                          | 11   |
| A264              |                             | astm     | 347 S 40                                 | bs   |
| A269              |                             | astm     | 347 S 50                                 | bs   |
| A276              |                             | astm     | 347 S 51                                 | bs   |
| A312              |                             | astm     | 347S17                                   | bs   |
| A313              |                             | astm     | 347S20                                   | bs   |
| A314              |                             | astm     | 347S31                                   | bs   |
| A320              |                             | astm     | 58F                                      | bs   |
| A336              |                             | astm     | ANC 3 grade B                            | bs   |
| A358              |                             | astm     | ANC3B                                    | bs   |
| A376              |                             | astm     | EN58F                                    | bs   |
| A403              |                             | astm     | S130                                     | bs   |
| A409              |                             | astm     | Rusland / GOS                            |      |
| A430              |                             | astm     |                                          | 9    |
| A473              |                             | astm     | 03Ch17N14M3                              | gost |
| A479              |                             | astm     | 08Ch18N10B                               | gost |
| A511              |                             | astm     | 08Ch18N12B                               | gost |
| A554              |                             | astm     | 08KH18N12B                               | gost |
| A580              |                             | astm     | 08X18H12B                                | gost |
| A632              |                             | astm     | 08X18H10B                                | gost |
| A774              |                             | astm     | 08X18H12B                                | gost |
| A778              |                             | astm     | 0X18H12B                                 | gost |
| A813              |                             | astm     | 0X18H12B                                 | gost |
| A814              |                             | astm     | 0X18H12B                                 | gost |
| A943              |                             | astm     | 0X18H12B                                 | gost |
| A965              |                             | astm     | 0X18H12B                                 | gost |
| F2281             |                             | astm     | 0X18H12B                                 | gost |

|               |     |                                                        |        |
|---------------|-----|--------------------------------------------------------|--------|
| <b>Japan</b>  | 7   | <b>Europa</b>                                          | 2      |
| SUS 347FB     | jis | 1.4550                                                 | din-en |
| SUS 347HTB    | jis | X6CrNiNb18-10 <span>Eigen naam van de kwaliteit</span> | din-en |
| SUS 347TB     | jis |                                                        |        |
| SUS 347TKA    | jis | <b>Italië</b>                                          | 2      |
| SUS 347TP     | jis | X6CrNiNb1811                                           | uni    |
| SUS F 347     | jis | X8CrNiNb18-11                                          | uni    |
| SUS347        | jis |                                                        |        |
| <b>Spanje</b> | 3   | <b>Frankrijk</b>                                       | 1      |
| F.3524        | une | Z6CNNb18-10                                            | afnor  |
| F.3552        | une |                                                        |        |
| X6CrNiNb18-10 | une | <b>Zweden</b>                                          | 1      |
|               |     | 2338                                                   | ss     |
| <b>China</b>  | 3   | <b>Tsjechië</b>                                        | 1      |
| 0Cr18Ni11Nb   | gb  | 17 XXX NN                                              | csn    |
| 1Cr18Ni11Nb   | gb  |                                                        |        |
| 1Cr19Ni11Nb   | gb  | <b>Polen</b>                                           | 1      |
|               |     | OH18N12Nb                                              | pn     |
|               |     | <b>Servië</b>                                          | 1      |
|               |     | Č.4582                                                 | srps   |

**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 A 182 Grade F347

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

[Aanvraag  
starten](#)

#### DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

#### MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

#### MATERIAALNUMMER

1.4550

#### UITGEGEVEN

25 aug 2026