

NÚMERO DE MATERIAL 1.0507 · CLASSE 1.0

# 11550

Nº do material 1.0507

também consta como S355 J 0

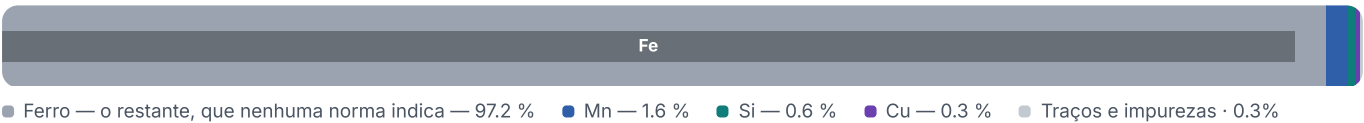
Composição química, valores mecânicos e físicos e 12 designações normativas de 9 regiões.

|                                |                                              |                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>12</b> em 9 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>15</b> registrados |
|--------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|

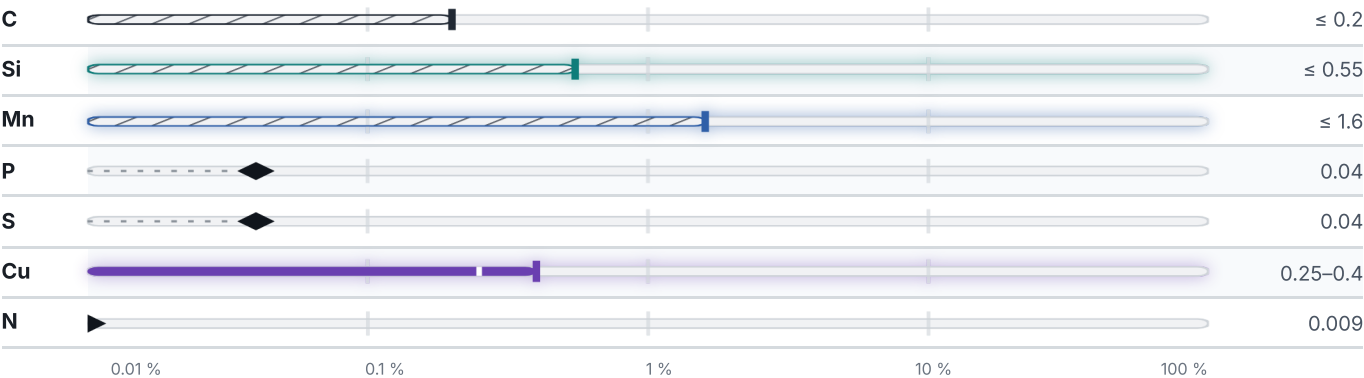
## Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



Escala logarítmica, de 0,01 % a 100 % — cada valor aqui é diretamente comparável, década a década.



A escala é logarítmica, e não a fração bruta do elemento na liga — a única forma honesta de mostrar 0,01% e 100% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

## Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Ni, Cr, Mo.

## Propriedades mecânicas

31 valores em 3 estados

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm²          | RM<br>N/mm²            |         |
|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| ≤ 3                    | –                     | 510–680                |         |
| 3 – 100                | –                     | 470–630                |         |
| ≤ 16                   | 355                   | –                      |         |
| 16 – 40                | 345                   | –                      |         |
| 40 – 63                | 335                   | –                      |         |
| 63 – 80                | 325                   | –                      |         |
| 80 – 100               | 315                   | –                      |         |
| 100 – 150              | 295                   | 450–600                |         |
| 150 – 250              | –                     | 450–600                |         |
| 150 – 200              | 285                   | –                      |         |
| 200 – 250              | 275                   | –                      |         |
|                        |                       |                        |         |
| ESTADO · DIMENSÃO      | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √So |         |
| ≤ 1                    | 14                    | –                      |         |
| 1 – 1.5                | 15                    | –                      |         |
| 1.5 – 2                | 16                    | –                      |         |
| 2 – 2.5                | 17                    | –                      |         |
| 2.5 – 3                | 18                    | –                      |         |
| 3 – 40                 | –                     | 22                     |         |
| 40 – 63                | –                     | 21                     |         |
| 63 – 100               | –                     | 20                     |         |
| 100 – 150              | –                     | 18                     |         |
| 150 – 250              | –                     | 17                     |         |
|                        |                       |                        |         |
| AS-DELIVERED STATE     | RM<br>N/mm²           | RE<br>N/mm²            | A5<br>% |
| to 20                  | 490–630               | 285                    | 20      |
| 20 - 40                | 490–630               | 275                    | 19      |
| 40 - 100               | 490–630               | 265                    | 17      |

Propriedades físicas

8 valores

| ESTADO · DIMENSÃO | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa |
|-------------------|--------------|----------|
| 20                | 7.85         | 198      |
| 100               | –            | 196      |
| 200               | –            | 186      |
| 300               | –            | 175      |
| 400               | –            | 167      |

| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE |
|----------------------------|-------|---------|
| Densidade                  | 7.85  | g/cm³   |
| Ponto de transformação Ac1 | 730   | °C      |
| Ponto de transformação Ac3 | 825   | °C      |
| Ponto de transformação Ar3 | 815   | °C      |
| Ponto de transformação Ar1 | 690   | °C      |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE             | VALOR                | UNIDADE |
|-------------------------|----------------------|---------|
| Soldabilidade           | limited weldability. |         |
| Sensibilidade a flocos  | not predisposed      |         |
| Fragilidade de revenido | not predisposed      |         |

Designações nas diversas normas

12 designações · 2 documentadas como idênticas

|                |          |               |      |
|----------------|----------|---------------|------|
| Europa         | 2        | Japão         | 1    |
| S355 J 0       | din-en   | STKM16A       | jis  |
| S355J0Cu       | din-en   |               |      |
| Reino Unido    | 2        | Itália        | 1    |
| CDS7           | bs       | Fe540         | uni  |
| Gr 50C         | bs       | Tchéquia      | 1    |
| Rússia / CEI   | 2        | 11550         | csn  |
| VSt5ps         | gost     | Polônia       | 1    |
| BCr5nc         | gost     | R55           | pn   |
| Estados Unidos | 1        | África do Sul | 1    |
| A570-50        | aisi-sae | 350 WC        | sans |

**Nota sobre o uso.** Os dados foram reunidos em consciência a partir de normas de acesso público e de documentação de fabricantes. Não substituem nem um ensaio de materiais nem um documento de inspeção segundo a EN 10204. Solicite o certificado de usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

**Consulta sobre 11550**  
Proposta, disponibilidade, certificado de usina ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

[Iniciar uma consulta](#)

| FICHA TÉCNICA ONLINE     | BUSCA DE QUALIDADES        | Nº DO MATERIAL | EMITIDA           |
|--------------------------|----------------------------|----------------|-------------------|
| Ver a página do material | Buscar todas as qualidades | 1.0507         | 9 de set. de 2026 |