

NÚMERO DE MATERIAL 1.1149 · CLASSE 1.1

# 1.1149

Composição química, valores mecânicos e físicos e 11 designações normativas de 7 regiões.

|                                |                                              |                                                 |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>11</b> em 7 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>9</b> registrados |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

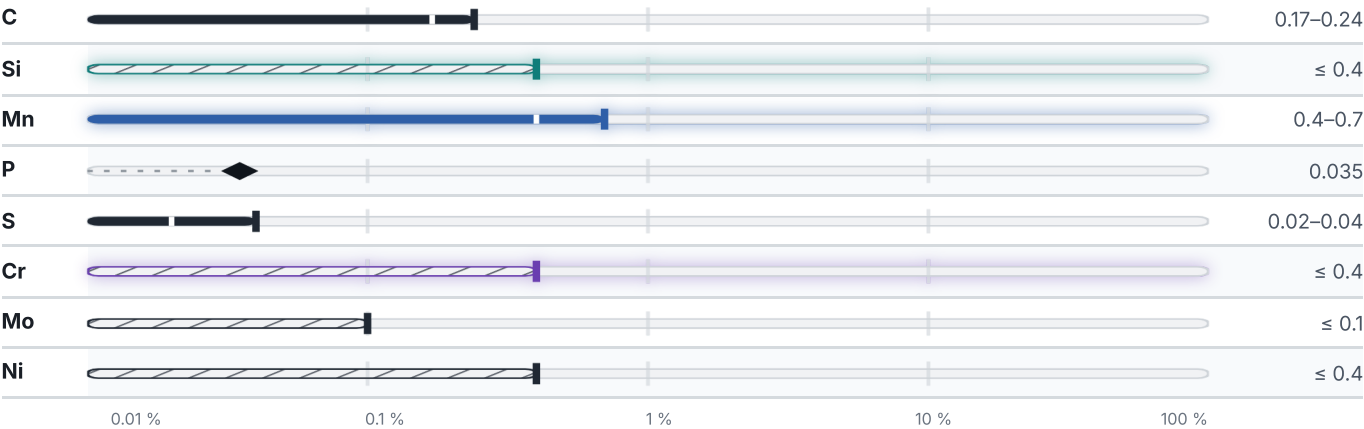
## Composição química

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

calculadas a partir da composição · °C

|                               |                               |                               |                              |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| AE3 PREVISTA<br><b>812</b> °C | AE1 PREVISTA<br><b>725</b> °C | ACM PREVISTA<br><b>465</b> °C | BS PREVISTA<br><b>575</b> °C |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

Propriedades mecânicas

4 valores em 1 estados

| NORMALIZED | RM<br>N/mm² | A<br>% |
|------------|-------------|--------|
| ≤ 16       | 430         | 24     |
| 16 – 100   | 410         | 25     |

Propriedades físicas

1 valores

| PROPRIEDADE | VALOR | UNIDADE |
|-------------|-------|---------|
| Densidade   | 7.85  | g/cm³   |

Designações nas diversas normas

11 designações · 4 documentadas como idênticas

|                |                           |          |              |  |      |
|----------------|---------------------------|----------|--------------|--|------|
| França         |                           | 3        | Rússia / CEI |  | 1    |
| XC18           | afnor                     |          | st 20        |  | gost |
| XC18u          | afnor                     |          |              |  |      |
| XC25           | afnor                     |          | Itália       |  | 1    |
|                |                           |          | C25          |  | uni  |
| Europa         |                           | 2        |              |  |      |
| C22R           | Nome próprio da qualidade | din-en   | Polônia      |  | 1    |
| Cm 22          | Nome próprio da qualidade | din-en   | 20           |  | pn   |
| Estados Unidos |                           | 2        | Hungria      |  | 1    |
| G10200         | Nome próprio da qualidade | uns      | C 25         |  | msz  |
| 1020           | Nome próprio da qualidade | aisi-sae |              |  |      |

**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 1.1149

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

Iniciar uma  
consulta

FICHA TÉCNICA ONLINE

Ver a página do material

BUSCA DE QUALIDADES

Buscar todas as qualidades

Nº DO MATERIAL

1.1149

EMITIDA

10 de set. de 2026