

NÚMERO DE MATERIAL 1.0416 · CLASSE 1.0

# 15LII

## Nº do material 1.0416

também consta como C18D

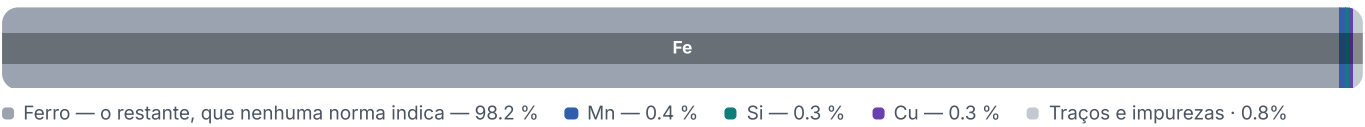
Composição química, valores mecânicos e físicos e 34 designações normativas de 17 regiões.

|                                |                                               |                                                  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>34</b> em 17 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>18</b> registrados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|

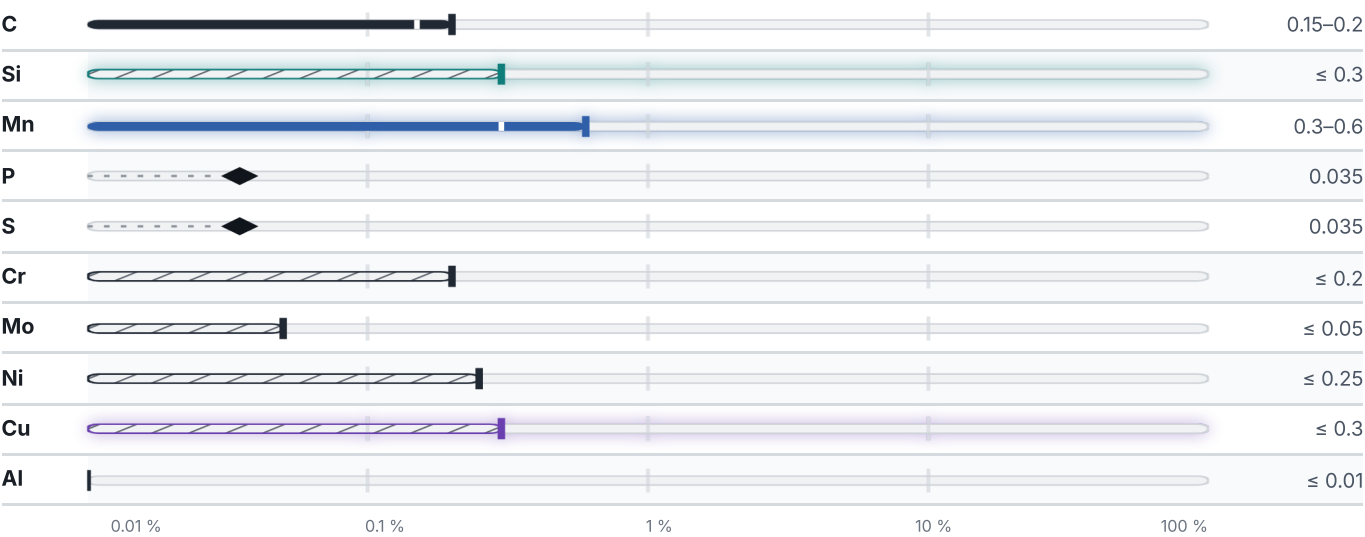
### Composição química

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>819 °C | AE1 PREVISTA<br>722 °C | ACM PREVISTA<br>423 °C | BS PREVISTA<br>592 °C |
|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|

Propriedades mecânicas

5 valores em 1 estados

|                                              |             |             |         |        |              |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|--------------|
| NORMALIZING 910 - 930°C, DRAWING 670 - 690°C | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² |
| to 100                                       | 392         | 196         | 24      | 35     | 491          |

Propriedades físicas

8 valores

|                   |              |                              |                   |                |
|-------------------|--------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| ESTADO · DIMENSÃO | RHO<br>g/cm³ | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
| 20                | 7.82         | –                            | –                 | –              |
| 100               | –            | 11.9                         | 78                | 470            |
| 200               | –            | 12.5                         | 67                | 479            |
| 400               | –            | 13.6                         | 48                | 517            |
| 500               | –            | 14.2                         | 41                | –              |
| 600               | –            | –                            | –                 | 571            |

|                            |       |         |
|----------------------------|-------|---------|
| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE |
| Densidade                  | 7.85  | g/cm³   |
| Ponto de transformação Ac1 | 735   | °C      |
| Ponto de transformação Ac3 | 863   | °C      |
| Ponto de transformação Ar3 | 840   | °C      |
| Ponto de transformação Ar1 | 685   | °C      |

Propriedades tecnológicas

|                         |                      |         |
|-------------------------|----------------------|---------|
| PROPRIEDADE             | VALOR                | UNIDADE |
| Soldabilidade           | without limitations. |         |
| Sensibilidade a flocos  | not predisposed      |         |
| Fragilidade de revenido | not predisposed      |         |

Designações nas diversas normas

34 designações · 3 documentadas como idênticas

|                |                                   |              |       |
|----------------|-----------------------------------|--------------|-------|
| Estados Unidos | 4                                 | Itália       | 2     |
| G10170         | Nome próprio da qualidadeuns      | FeG400       | uni   |
| 1017           | Nome próprio da qualidadeaisi-sae | FeG42        | uni   |
| Gr.N1          | aisi-sae                          | Tchéquia     | 2     |
| J01700         | aisi-sae                          | 422 630      | csn   |
| Reino Unido    | 3                                 | 422 633      | csn   |
| AM1            | bs                                | Polônia      | 2     |
| AW1            | bs                                | L400         | pn    |
| CLA9           | bs                                | LII400       | pn    |
| Japão          | 3                                 | Hungria      | 2     |
| S17C           | jis                               | Ao400        | msz   |
| SC360          | jis                               | Ao400FK      | msz   |
| SC37           | jis                               | Romênia      | 2     |
| Europa         | 2                                 | OT400-1      | stas  |
| C18D           | Nome próprio da qualidadedin-en   | OT400-3      | stas  |
| GS38           | din-en                            | Bulgária     | 2     |
| França         | 2                                 | 15LI         | bds   |
| 20-40M         | afnor                             | 15LII        | bds   |
| E20-40M        | afnor                             | Rússia / CEI | 1     |
| Internacional  | 2                                 | 15L          | gost  |
| 20-40          | iso                               | Suécia       | 1     |
| 200-400        | iso                               | 1035         | ss    |
| China          | 2                                 | Áustria      | 1     |
| 15             | gb                                | GS38         | onorm |
| ZG200-400      | gb                                | Taiwan       | 1     |
|                |                                   | SC(37)C      | cns   |

**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 15LII

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

1.0416

EMITIDA

4 de set. de 2026