

NÚMERO DE MATERIAL 1.0112 · CLASSE 1.0

# SPH 235

Nº do material 1.0112

também consta como P235S

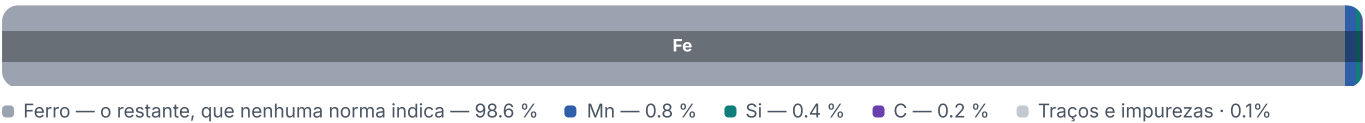
Composição química, valores mecânicos e físicos e 9 designações normativas de 6 regiões.

|                                |                                             |                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>9</b> em 6 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>7</b> registrados |
|--------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|

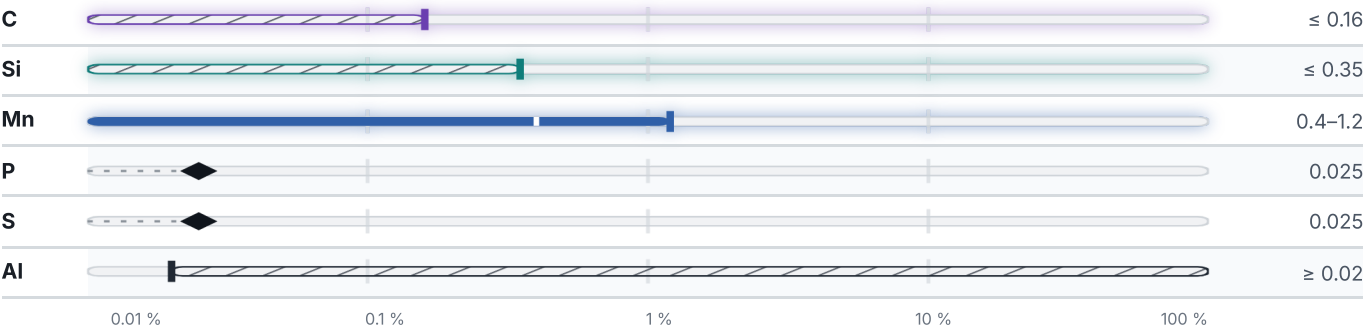
## Composição química

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

7 valores em 1 estados

| NORMALIZED | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|------------|--------------------------|--------|
| 2 – 2.5    | –                        | 20     |
| 2.5 – 3    | –                        | 21     |
| 3 – 40     | –                        | 26     |
| ≤ 16       | 235                      | –      |
| 16 – 40    | 225                      | –      |
| 40 – 60    | 215                      | 25     |

Propriedades físicas

1 valores

| PROPRIEDADE | VALOR | UNIDADE           |
|-------------|-------|-------------------|
| Densidade   | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |

Designações nas diversas normas

9 designações · 5 documentadas como idênticas

|                                   |        |               |       |
|-----------------------------------|--------|---------------|-------|
| Estados Unidos                    | 3      | Reino Unido   | 1     |
| K01700 Nome próprio da qualidade  | uns    | 164-360B-LT20 | bs    |
| K02200 Nome próprio da qualidade  | uns    |               |       |
| K02801 Nome próprio da qualidade  | uns    | França        | 1     |
|                                   |        | A37AP         | afnor |
| Europa                            | 2      | Espanha       | 1     |
| P235S Nome próprio da qualidade   | din-en | AE235C        | une   |
| SPH 235 Nome próprio da qualidade | din-en |               |       |
|                                   |        | Itália        | 1     |
|                                   |        | Fe360-2KW     | uni   |

**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 SPH 235

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

1.0112

EMITIDA

8 de set. de 2026