

NÚMERO DE MATERIAL 1.2235 · CLASSE 1.2

# 1.2235

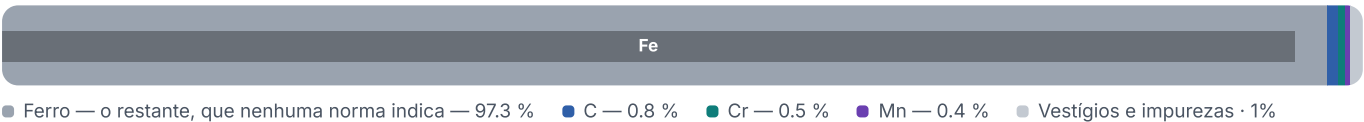
Composição química, valores mecânicos e físicos e 26 designações normativas de 14 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>26</b> em 14 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>11</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

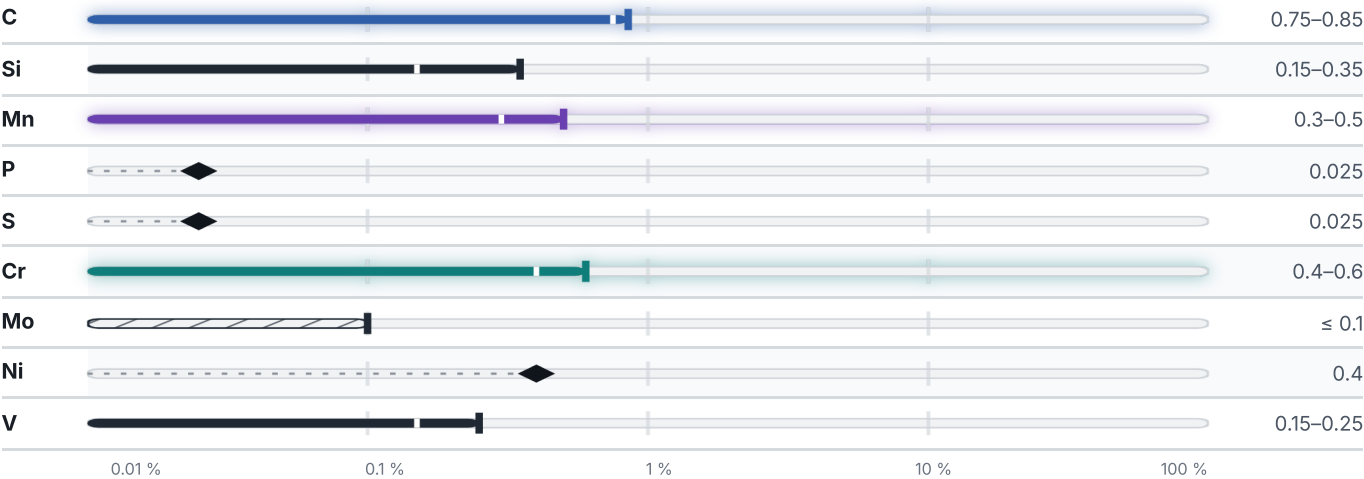
## Composição química

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 % numa única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

## Temperaturas de transformação previstas

A composição desta qualidade situa-se fora do intervalo validado do modelo publicado (uma janela de composição de baixa liga), pelo que aqui não é prevista nenhuma temperatura de transformação.

Propriedades mecânicas

7 valores em 6 estados

| SOFT ANNEALED                     | RM<br>N/mm² | A80<br>%  |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| 0.3 – 3                           | 720         | 12        |
| ESTADO · DIMENSÃO                 | RM<br>N/mm² |           |
| 0.1 - 4                           |             | 930       |
| QUENCHED AND TEMPERED             | RM<br>N/mm² |           |
| 0.3 – 3                           |             | 1200–1800 |
| ESTADO · DIMENSÃO                 | HB          |           |
| (heat treatment) , GOST 5950-2000 |             | 241       |
| SOFT ANNEALED                     | HV          |           |
| Soft annealed                     |             | 225       |
| QUENCHED AND TEMPERED             | HV          |           |
| Quenched and tempered             |             | 370–550   |

Propriedades físicas

2 valores

| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE |
|----------------------------|-------|---------|
| Massa volúmica             | 7.85  | g/cm³   |
| Ponto de transformação Ac1 | 700   | °C      |

Designações nas diversas normas

26 designações · 2 documentadas como idênticas

| Rússia / CEI               | 7        | Tchéquia                         | 3      |
|----------------------------|----------|----------------------------------|--------|
| 8ChF                       | gost     | 19419                            | csn    |
| 8KhF                       | gost     | 19421 przybliž.                  | csn    |
| 9ChF                       | gost     | 19423                            | csn    |
| 9ChS                       | gost     |                                  |        |
| 9KHF                       | gost     | Japão                            | 2      |
| 9KhS                       | gost     | SKC11                            | jis    |
| 9XΦ                        | gost     | SKS5 przybliž.                   | jis    |
| Estados Unidos             | 4        | Europa                           | 1      |
| 1084+Cr                    | aisi-sae | 80CrV2 Nome próprio da qualidade | din-en |
| czasami porównywany z 1080 | aisi-sae |                                  |        |
| handlowo używany L2        | aisi-sae | Reino Unido                      | 1      |
| L2                         | aisi-sae | 735A50 przybliž.                 | bs     |

|        |       |                                 |       |
|--------|-------|---------------------------------|-------|
| França | 1     | Polônia                         | 1     |
| 80CrV2 | afnor | NCV1                            | pn    |
| China  | 1     | Bulgária                        | 1     |
| 8CrV   | gb    | 8ChF                            | bds   |
| Itália | 1     | Áustria                         | 1     |
| 80CrV2 | uni   | BOHLERB400                      | onorm |
| Sérvia | 1     | Coreia do Sul                   | 1     |
| Č.4844 | srps  | SKC11 Nome próprio da qualidade | ks    |

**Nota sobre a utilização.** 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 fábrica segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 juntamente com a sua consulta. Prevalece sempre a norma na sua edição em vigor.

### Consulta sobre 1.2235

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

[Iniciar uma consulta](#)

|                          |                               |                 |                   |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|
| FICHA TÉCNICA ONLINE     | PESQUISA DE QUALIDADES        | N.º DE MATERIAL | EMITIDA           |
| Ver a página do material | Pesquisar todas as qualidades | 1.2235          | 3 de set. de 2026 |