

NÚMERO DE MATERIAL 1.4109 · CLASSE 1.4

# 1.4109

Composição química, valores mecânicos e físicos e 32 designações normativas de 9 regiões.

|                               |                                              |                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.7</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>32</b> em 9 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>8</b> registados |
|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|

## Composição química

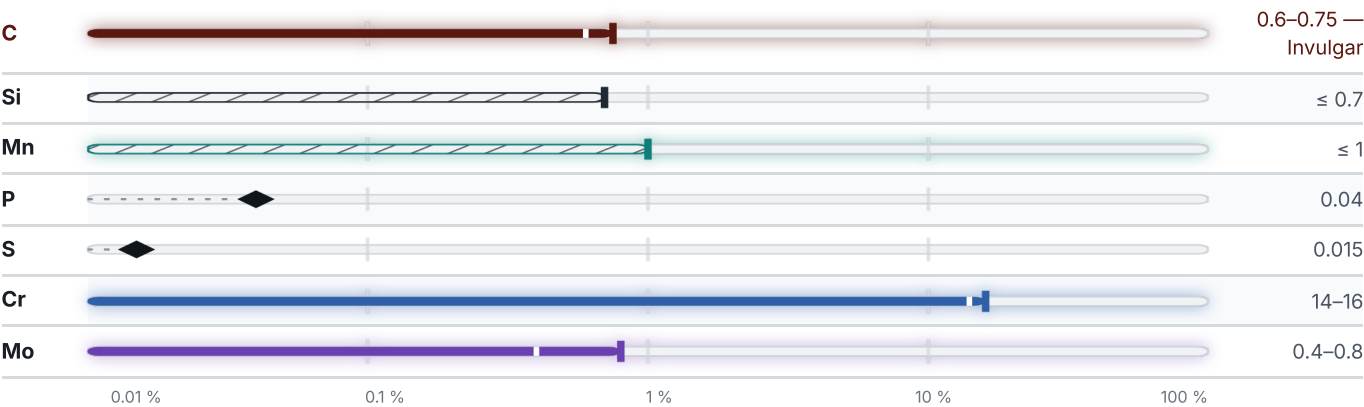
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 82 % ● Cr — 15 % ● Mn — 1 % ● Si — 0.7 % ● Vestígios e impurezas · 1.3%

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

Não há composição registada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — em falta: Ni.

Propriedades mecânicas

1 valores em 1 estados

| SOFT ANNEALED | HB  |
|---------------|-----|
| Soft annealed | 280 |

Propriedades físicas

1 valores

| PROPRIEDADE    | VALOR | UNIDADE |
|----------------|-------|---------|
| Massa volumica | 7.7   | g/cm³   |

Designações nas diversas normas

32 designações · 4 documentadas como idênticas

|                                |                                  |                |                                 |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------------------------|
| Estados Unidos19               |                                  | Europa2        |                                 |
| S44002                         | Nome próprio da qualidadeuns     | X65CrMo14      | Nome próprio da qualidadedin-en |
| S44003                         | uns                              | X70CrMo15      | Nome próprio da qualidadedin-en |
| S44004                         | uns                              |                |                                 |
| S44020                         | uns                              | França2        |                                 |
| 440A                           | Nome próprio da qualidaaaisi-sae | Z70C15         | afnor                           |
| 440B                           | aaisi-sae                        | Z70CD15        | afnor                           |
| 440C                           | aaisi-sae                        |                |                                 |
| 440F                           | aaisi-sae                        | Rússia / CEI2  |                                 |
| 51440A                         | aaisi-sae                        | 95Ch18         | gost                            |
| S44002                         | aaisi-sae                        | 95Kh18         | gost                            |
| A276                           | astm                             |                |                                 |
| A314                           | astm                             | Internacional1 |                                 |
| A473                           | astm                             | X108CrMo17     | iso                             |
| A484                           | astm                             |                |                                 |
| A511                           | astm                             | Japão1         |                                 |
| A580                           | astm                             | SUS 440A       | jis                             |
| F116                           | astm                             |                |                                 |
| F1613                          | astm                             | China1         |                                 |
| F899                           | astm                             | 7Cr17          | gb                              |
| Estados Unidos / Aeroespacial3 |                                  | Polônia1       |                                 |
| 5631                           | ams                              | H18            | pn                              |
| 5632                           | ams                              |                |                                 |
| 7445                           | ams                              |                |                                 |

**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 1.4109

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 | 1.4109          | 4 de set. de 2026 |