

NÚMERO DE MATERIAL 1.9423 · CLASSE 1.9

# A 515 Grade 60

N.º de material 1.9423

Composição química, valores mecânicos e físicos e 2 designações normativas de 2 regiões.

|                                |                                             |                                                |
|--------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>2</b> em 2 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>6</b> registados |
|--------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|

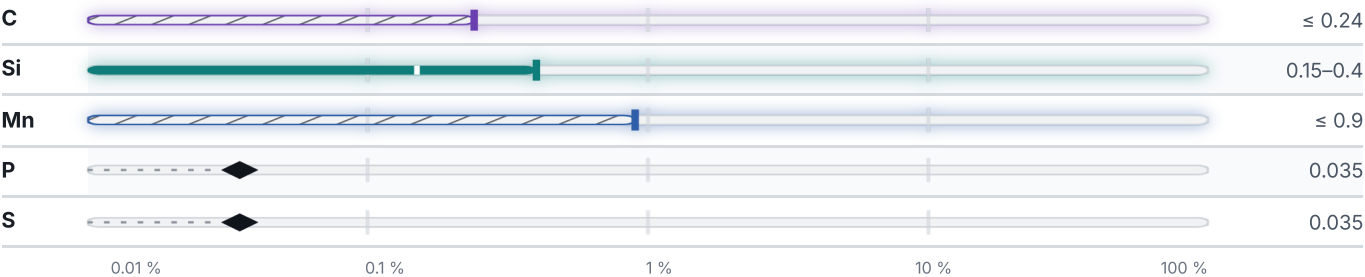
## Composição química

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

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

## Propriedades físicas

1 valores

| PROPRIEDADE    | VALOR | UNIDADE |
|----------------|-------|---------|
| Massa volúmica | 7.85  | g/cm³   |

Designações nas diversas normas

2 designações · 2 documentadas como idênticas

| Europa         |                           | 1      | Estados Unidos |                           | 1   |
|----------------|---------------------------|--------|----------------|---------------------------|-----|
| A 515 Grade 60 | Nome próprio da qualidade | din-en | K02401         | Nome próprio da qualidade | uns |

**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 A 515 Grade 60

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 | 1.9423          | 6 de set. de 2026 |