

NÚMERO DE MATERIAL 1.4040 · CLASSE 1.4

# X68Cr17

Nº do material 1.4040

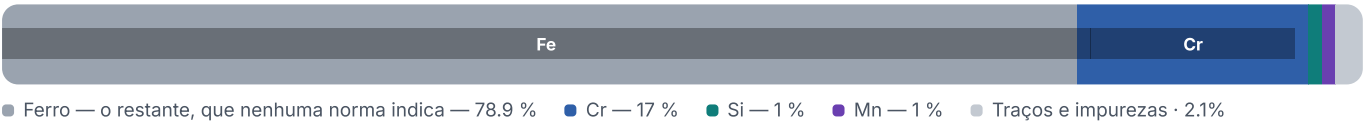
Composição química, valores mecânicos e físicos e 18 designações normativas de 5 regiões.

|                                |                                              |                                                 |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>18</b> em 5 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>9</b> registrados |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

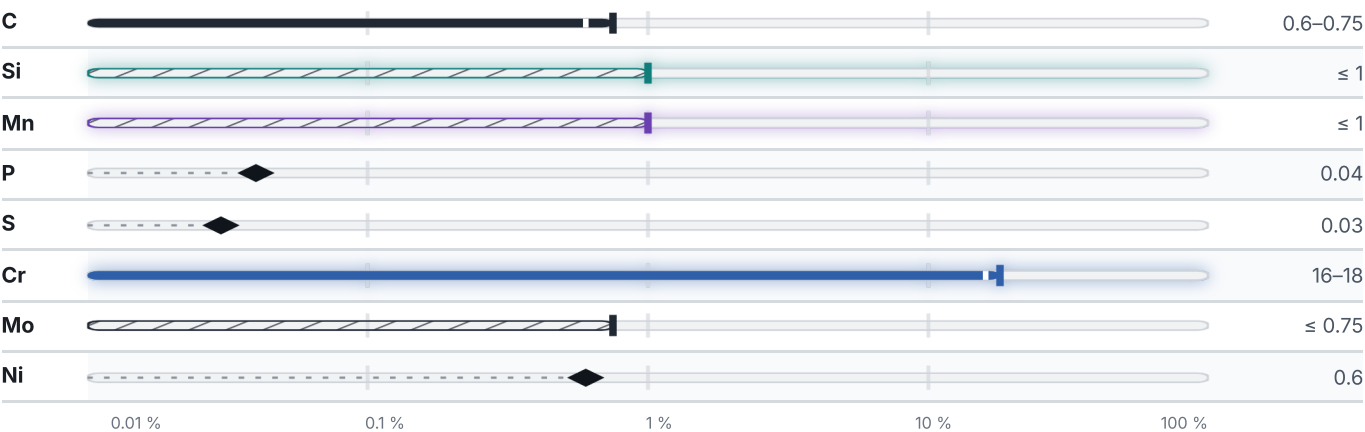
## Composição química

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

A composição desta qualidade está fora da faixa validada do modelo publicado (uma janela de composição de baixa liga), portanto nenhuma temperatura de transformação é prevista aqui.

Propriedades mecânicas

7 valores em 1 estados

| ESTADO · DIMENSÃO      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | HB  | HRC | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 590                     | 245                     | 15     | –   | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | 255 | –   | 25  | 269 |
| Quenched and tempered  | –                       | –                       | –      | –   | 40  | –   | –   |

Propriedades físicas

1 valores

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

Designações nas diversas normas

18 designações · 3 documentadas como idênticas

| Estados Unidos |                           | 12       | Estados Unidos / Aeroespacial |                           | 3      |  |
|----------------|---------------------------|----------|-------------------------------|---------------------------|--------|--|
| S44002         | Nome próprio da qualidade | uns      | 5631                          |                           | ams    |  |
| 440A           | Nome próprio da qualidade | aisi-sae | 5632                          |                           | ams    |  |
| 51440A         |                           | aisi-sae | 7445                          |                           | ams    |  |
| A276           |                           | astm     | Europa                        |                           | 1      |  |
| A314           |                           | astm     | X68Cr17                       | Nome próprio da qualidade | din-en |  |
| A473           |                           | astm     |                               |                           |        |  |
| A484           |                           | astm     | Japão                         |                           | 1      |  |
| A511           |                           | astm     | SUS 440A                      |                           | jis    |  |
| A580           |                           | astm     | China                         |                           | 1      |  |
| F116           |                           | astm     |                               |                           |        |  |
| F1613          |                           | astm     |                               |                           |        |  |
| F899           |                           | astm     | 7Cr17                         |                           | gb     |  |

**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 X68Cr17

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

1.4040

EMITIDA

3 de set. de 2026