

NÚMERO DE MATERIAL 1.4003 · CLASSE 1.4

# S40977

N.º de material 1.4003

também consta como X2Cr11

Composição química, valores mecânicos e físicos e 15 designações normativas de 6 regiões.

|                               |                                              |                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.7</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>15</b> em 6 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>9</b> registados |
|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|

## Composição química

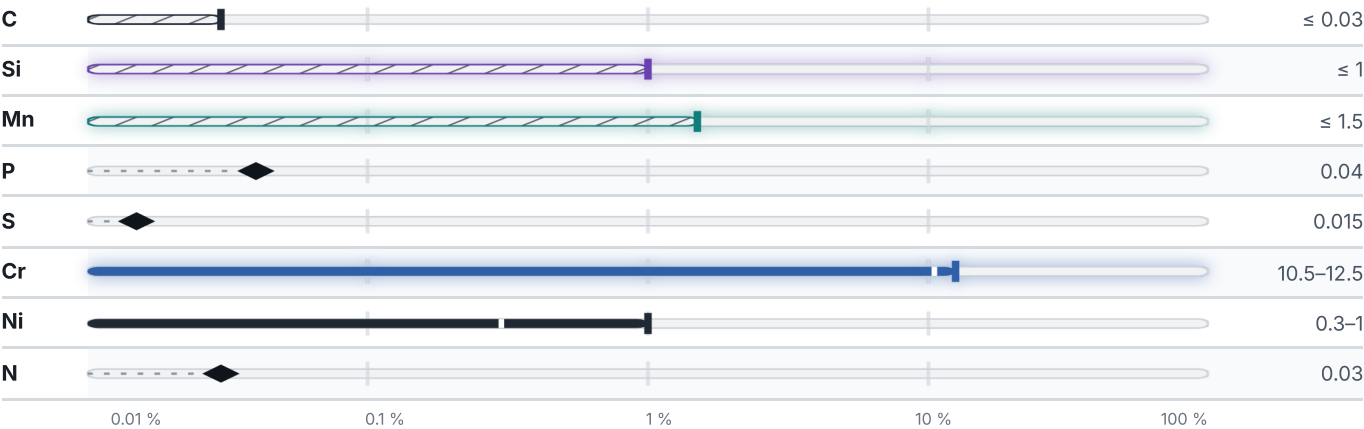
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 85.2 % ● Cr — 11.5 % ● Mn — 1.5 % ● Si — 1 % ● Vestígios e impurezas · 0.8%

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: Mo.

Propriedades mecânicas

1 valores em 1 estados

|               |     |
|---------------|-----|
| SOFT ANNEALED | HB  |
| Soft annealed | 200 |

Propriedades físicas

1 valores

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

Designações nas diversas normas

15 designações · 5 documentadas como idênticas

|                 |                                 |              |       |
|-----------------|---------------------------------|--------------|-------|
| Estados Unidos6 |                                 | França2      |       |
| S40977          | Nome próprio da qualidadeuns    | Z38C13M      | afnor |
| S41003          | Nome próprio da qualidadeuns    | Z8CA12       | afnor |
| S41050          | Nome próprio da qualidadeuns    | Japão2       |       |
| 405             | aisi-sae                        | G4303        | jis   |
| 410L            | aisi-sae                        | SUS 410L     | jis   |
| S40977          | aisi-sae                        | Reino Unido1 |       |
| Europa3         |                                 | 405S17       | bs    |
| 1.4003          | din-en                          | Itália1      |       |
| X2Cr11          | Nome próprio da qualidadedín-en | X6CrAl13     | uni   |
| X2CrNi12        | Nome próprio da qualidadedín-en |              |       |

**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 S40977

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 | 1.4003          | 11 de set. de 2026 |