

NÚMERO DE MATERIAL 1.5732 · CLASSE 1.5

# 10NC11

N.º de material 1.5732

também consta como 14NiCr10

Composição química, valores mecânicos e físicos e 21 designações normativas de 14 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>21</b> em 14 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>15</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## Composição química

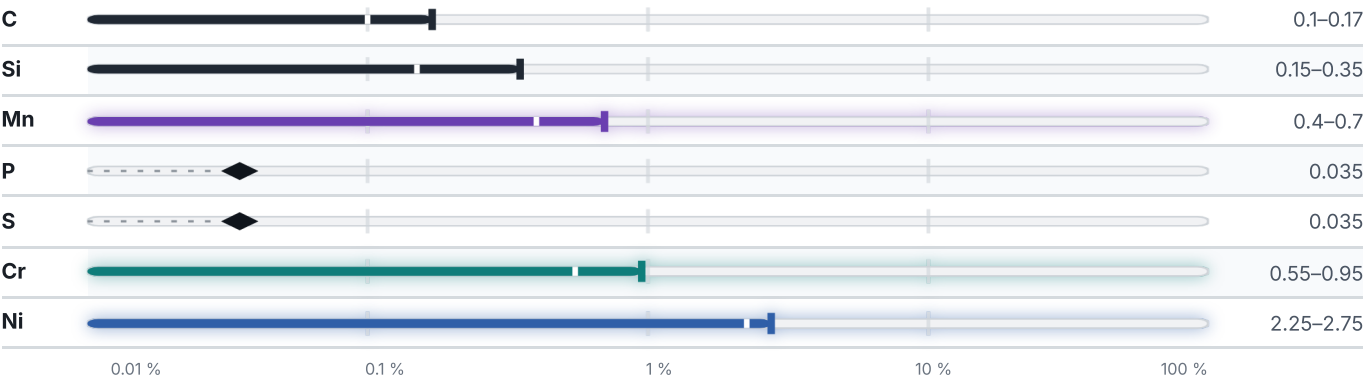
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 95.7 % ● Ni — 2.5 % ● Cr — 0.8 % ● Mn — 0.6 % ● Vestígios e impurezas · 0.5%

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

8 valores em 2 estados

| ESTADO · DIMENSÃO          |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | HB      |        |                          |
|----------------------------|--|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Pipe, GOST 21729-76        |  | 490                     | 16                      | –       |        |                          |
| (annealing) , GOST 4543-71 |  | –                       | –                       | 217     |        |                          |
| QUENCHING AND DRAWING      |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
| Ø 15                       |  | 930                     | 685                     | 11      | 55     | 880                      |

Propriedades físicas

8 valores

| ESTADO · DIMENSÃO          | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|----------------------------|--------------|----------|-------------------------------|-------------------|----------------|
| 20                         | 7.85         | 200      | –                             | –                 | –              |
| 100                        | 7.83         | –        | 11.8                          | 31                | –              |
| 200                        | 7.8          | –        | 13                            | –                 | –              |
| 300                        | 7.76         | –        | 14                            | –                 | –              |
| 400                        | 7.72         | –        | 14.7                          | 26                | 528            |
| 500                        | 7.68         | –        | 15.3                          | –                 | 540            |
| 600                        | 7.64         | –        | 15.6                          | –                 | 565            |
| PROPRIEDADE                | VALOR        |          | UNIDADE                       |                   |                |
| Massa volúmica             | 7.85         |          | g/cm³                         |                   |                |
| Ponto de transformação Ac1 | 715          |          | °C                            |                   |                |
| Ponto de transformação Ac3 | 773          |          | °C                            |                   |                |
| Ponto de transformação Ar3 | 726          |          | °C                            |                   |                |
| Ponto de transformação Ar1 | 659          |          | °C                            |                   |                |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE             | VALOR                | UNIDADE |
|-------------------------|----------------------|---------|
| Soldabilidade           | limited weldability. |         |
| Sensibilidade a flocos  | predisposed          |         |
| Fragilidade de revenido | predisposed          |         |

Designações nas diversas normas

21 designações · 2 documentadas como idênticas

|                                    |          |             |      |
|------------------------------------|----------|-------------|------|
| Japão                              | 4        | Reino Unido | 1    |
| SNC415                             | jis      | 655M13      | bs   |
| SNC415(H)                          | jis      |             |      |
| SNC815                             | jis      | Itália      | 1    |
| SNC815H                            | jis      | 16NiCr11    | uni  |
| Europa                             | 2        | Tchéquia    | 1    |
| 1.5732                             | din-en   | 16420       | csn  |
| 14NiCr10 Nome próprio da qualidade | din-en   | Polônia     | 1    |
| França                             | 2        | 12HN3A      | pn   |
| 10NC11                             | afnor    | Sérvia      | 1    |
| 14NC11                             | afnor    | Č.5425      | srps |
| Espanha                            | 2        | Hungria     | 1    |
| 15NiCr11                           | une      | BNC2        | msz  |
| F.1540- 15 NiCr 11                 | une      | Romênia     | 1    |
| Rússia / CEI                       | 2        | 13CrNi30q   | stas |
| 12KHN3A                            | gost     | Bulgária    | 1    |
| 12XH3A                             | gost     | 12ChN3A     | bds  |
| Estados Unidos                     | 1        |             |      |
| 3415 Nome próprio da qualidade     | aisi-sae |             |      |

**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 10NC11

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 | 1.5732          | 2 de set. de 2026 |