

NÚMERO DE MATERIAL 1.5755 · CLASSE 1.5

# 31NiCr14

Nº do material 1.5755

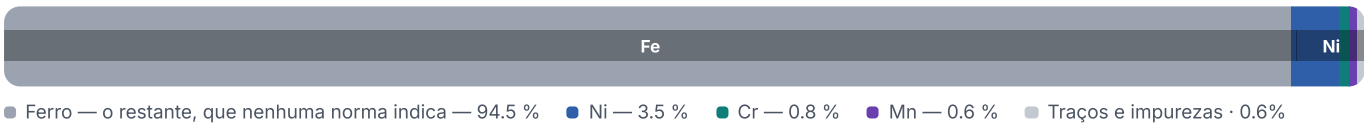
Composição química, valores mecânicos e físicos e 18 designações normativas de 10 regiões.

|                                |                                               |                                                  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>18</b> em 10 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>15</b> registrados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|

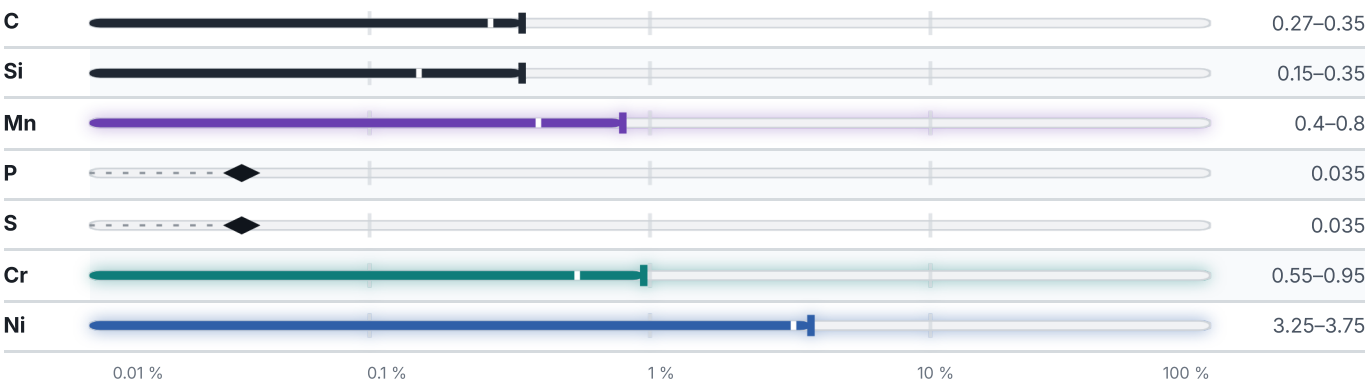
## Composição química

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

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Mo.

Propriedades mecânicas

16 valores em 3 estados

| QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING<br>200°C, AIR   | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|--------------|
| Ø 5                                           | 1670        | 1420        | 13      | 50     | 660          |
| Ø 20                                          | 1670        | 1370        | 12      | 45     | 490          |
| QUENCHING 820°C, OIL, DRAWING<br>530°C, WATER | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² |
| Ø 25                                          | 980         | 785         | 10      | 50     | 780          |
| ESTADO · DIMENSÃO                             |             |             |         |        | HB           |
| (annealing) , GOST 4543-71                    |             |             |         |        | 241          |

Propriedades físicas

8 valores

| ESTADO · DIMENSÃO          | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|----------------------------|--------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20                         | 7.85         | 215      | –                | 34                | –              | 268            |
| 100                        | 7.83         | 207      | 10.8             | 35                | 494            | 317            |
| 200                        | 7.8          | 195      | 11.5             | 36                | 504            | 387            |
| 300                        | 7.77         | 187      | 12.2             | 36                | 518            | 469            |
| 400                        | 7.73         | 175      | 12.8             | 36                | 536            | 567            |
| 500                        | 7.7          | 171      | 13.2             | 35                | 558            | 681            |
| 600                        | 7.67         | –        | 13.5             | 31                | 587            | 817            |
| 700                        | 7.69         | –        | –                | 28                | 657            | 981            |
| 800                        | 7.65         | –        | –                | 27                | 703            | –              |
| 900                        | 7.6          | –        | –                | –                 | 695            | –              |
| 1000                       | –            | –        | –                | –                 | 687            | –              |
| PROPRIEDADE                |              |          |                  | VALOR             | UNIDADE        |                |
| Densidade                  |              |          |                  | 7.85              | g/cm³          |                |
| Ponto de transformação Ac1 |              |          |                  | 700               | °C             |                |
| Ponto de transformação Ac3 |              |          |                  | 800               | °C             |                |
| Ponto de transformação Ar3 |              |          |                  | 680               | °C             |                |
| Ponto de transformação Ar1 |              |          |                  | 610               | °C             |                |

Propriedades tecnológicas

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

Designações nas diversas normas

18 designações · 1 documentadas como idênticas

|              |                           |             |      |
|--------------|---------------------------|-------------|------|
| Rússia / CEI | 5                         | Reino Unido | 1    |
| 30Kh3MA      | gost                      | 653M31      | bs   |
| 30Kh3VA      | gost                      |             |      |
| 30KHN3A      | gost                      | Espanha     | 1    |
| 30X3BA-Ш     | gost                      | F.123       | une  |
| 30XH3A       | gost                      |             |      |
|              |                           | Tchéquia    | 1    |
| França       | 4                         | 16440       | csn  |
| 18NC13       | afnor                     |             |      |
| 30NC11       | afnor                     | Polônia     | 1    |
| 30NC11FF     | afnor                     | 37HN3A      | pn   |
| 30NC12       | afnor                     |             |      |
|              |                           | Sérvia      | 1    |
| Japão        | 2                         | Č.5438      | srps |
| SNC631       | jis                       |             |      |
| SNC836       | jis                       | Bulgária    | 1    |
|              |                           | 30ChN3A     | bds  |
| Europa       | 1                         |             |      |
| 31NiCr14     | Nome próprio da qualidade | din-en      |      |

**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 31NiCr14

Proposta, disponibilidade, certificado de usina ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

[Iniciar uma consulta](#)

|                          |                            |                |                    |
|--------------------------|----------------------------|----------------|--------------------|
| FICHA TÉCNICA ONLINE     | BUSCA DE QUALIDADES        | Nº DO MATERIAL | EMITIDA            |
| Ver a página do material | Buscar todas as qualidades | 1.5755         | 21 de ago. de 2026 |