

NÚMERO DE MATERIAL 1.6580 · CLASSE 1.6

# 30H2N2M

N.º de material 1.6580

também consta como 30CrNiMo8

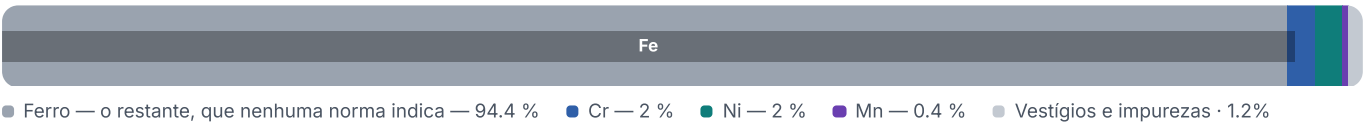
Composição química, valores mecânicos e físicos e 29 designações normativas de 14 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.76</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>29</b> em 14 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>12</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

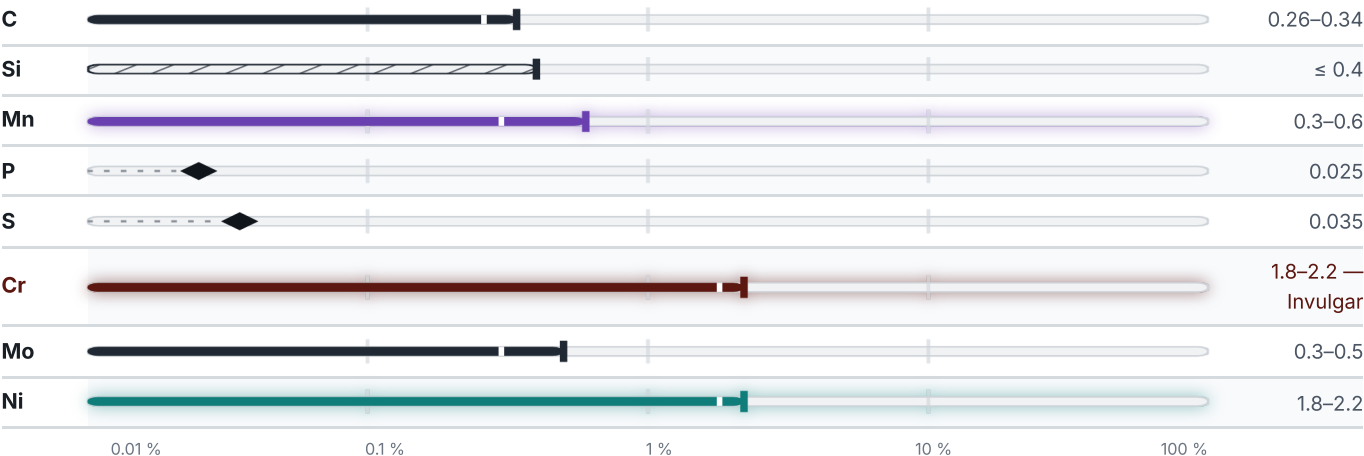
## Composição química

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

A composição desta qualidade situa-se fora do intervalo validado do modelo publicado (uma janela de composição de baixa liga), pelo que aqui não é prevista nenhuma temperatura de transformação.

Propriedades mecânicas

12 valores em 4 estados

|                                                    |                         |                         |         |        |                          |
|----------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS             |                         |                         |         |        | A<br>% · Lo = 5,65 √So   |
| ≤ 16                                               |                         |                         |         |        | 9                        |
| 16 – 40                                            |                         |                         |         |        | 9                        |
| 40 – 100                                           |                         |                         |         |        | 10                       |
| 100 – 160                                          |                         |                         |         |        | 11                       |
| 160 – 250                                          |                         |                         |         |        | 12                       |
| SOFT ANNEALED                                      |                         |                         |         |        | HB                       |
| Soft annealed                                      |                         |                         |         |        | 248–255                  |
| 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                                               | 980                     | 785                     | 10      | 45     | 780                      |
| ESTADO · DIMENSÃO                                  |                         |                         |         |        | HB                       |
| 30KHN2MA ( 30XH2MA ) (annealing)<br>, GOST 4543-71 |                         |                         |         |        | 241                      |

Propriedades físicas

4 valores

|                            |       |                   |          |
|----------------------------|-------|-------------------|----------|
| ESTADO · DIMENSÃO          |       |                   | E<br>GPa |
| 20                         |       |                   | 204      |
| 100                        |       |                   | 201      |
| 200                        |       |                   | 194      |
| 300                        |       |                   | 186      |
| 400                        |       |                   | 182      |
| 500                        |       |                   | 171      |
| 600                        |       |                   | 159      |
| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE           |          |
| Massa volúmica             | 7.76  | g/cm <sup>3</sup> |          |
| Ponto de transformação Ac1 | 730   | °C                |          |
| Ponto de transformação Ac3 | 775   | °C                |          |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE            | VALOR       | UNIDADE |
|------------------------|-------------|---------|
| Sensibilidade a flocos | predisposed |         |

Tratamento térmico

1 regimes

| ETAPA                                                 | TEMPERATURA              | MEIO |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|------|
| source joins the operations with + / procedural order |                          |      |
| Têmpera                                               | Temperatura não indicada | —    |
| Revenido                                              | Temperatura não indicada | —    |

Designações nas diversas normas

29 designações · 3 documentadas como idênticas

|                               |          |                           |               |                           |        |
|-------------------------------|----------|---------------------------|---------------|---------------------------|--------|
| Estados Unidos / Aeroespacial |          | 5                         | França        |                           | 2      |
| 6359                          | ams      |                           | 30CND8        |                           | afnor  |
| 6409                          | ams      |                           | 30NCD8        | Nome próprio da qualidade | afnor  |
| 6414                          | ams      |                           | Japão         |                           | 2      |
| 6415                          | ams      |                           | SNCM431       |                           | jis    |
| 6454                          | ams      |                           |               |                           | jis    |
| Rússia / CEI                  |          | 4                         | Polônia       |                           | 2      |
| 30KHN2MA                      | gost     |                           | 30H2N2A       |                           | pn     |
| 30XH2MA                       | gost     |                           |               |                           | pn     |
| 30XHMA                        | gost     |                           | Europa        |                           | 1      |
| 3KH3M3F                       | gost     |                           | 30CrNiMo8     | Nome próprio da qualidade | din-en |
| Estados Unidos                |          | 3                         | Internacional |                           | 1      |
| G43400                        | uns      |                           | 31CrNiMo8     |                           | iso    |
| 4340                          | aisi-sae |                           |               |                           |        |
| A829                          | astm     |                           | China         |                           | 1      |
| Tchéquia                      |          | 3                         | 30Cr2Ni2Mo    |                           | gb     |
| 16430VN                       | csn      |                           | Sérvia        |                           | 1      |
| 16430ŽH                       | csn      |                           | Č.5432        |                           | srps   |
| 16435                         | csn      |                           |               |                           |        |
| Reino Unido                   |          | 2                         | Croácia       |                           | 1      |
| 823M30                        | bs       |                           | Č.5432        |                           | hrn    |
| 823M40                        | bs       | Nome próprio da qualidade |               |                           |        |
|                               |          |                           | Hungria       |                           | 1      |
|                               |          |                           | NCMo 6        |                           | msz    |

**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 30H2N2M

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 | 1.6580          | 16 de set. de 2026 |