

NÚMERO DE MATERIAL 1.6582 · CLASSE 1.6

# 4330

Nº do material 1.6582

também consta como 34CrNiMo6

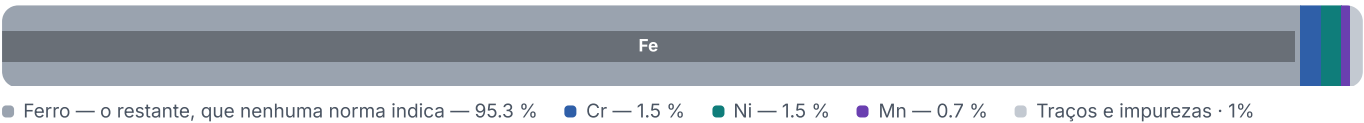
Composição química, valores mecânicos e físicos e 84 designações normativas de 24 regiões.

|                                |                                               |                                                  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.73</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>84</b> em 24 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>16</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

calculadas a partir da composição · °C

|                               |                               |                               |                              |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| AE3 PREVISTA<br><b>760</b> °C | AE1 PREVISTA<br><b>736</b> °C | ACM PREVISTA<br><b>606</b> °C | BS PREVISTA<br><b>491</b> °C |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

Propriedades mecânicas

12 valores em 4 estados

|                                                      |             |             |         |        |                        |
|------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|------------------------|
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS               |             |             |         |        | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
| ≤ 16                                                 |             |             |         |        | 9                      |
| 16 – 40                                              |             |             |         |        | 10                     |
| 40 – 100                                             |             |             |         |        | 11                     |
| 100 – 160                                            |             |             |         |        | 12                     |
| 160 – 250                                            |             |             |         |        | 13                     |
| SOFT ANNEALED                                        |             |             |         |        | HB                     |
| Soft annealed                                        |             |             |         |        | 248-255                |
| QUENCHING AND DRAWING                                | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m²           |
| Ø 25                                                 | 1080        | 930         | 12      | 50     | 780                    |
| ESTADO · DIMENSÃO                                    |             |             |         |        | HB                     |
| 38KH2N2MA ( 38X2H2MA )<br>(annealing) , GOST 4543-71 |             |             |         |        | 269                    |

Propriedades físicas

8 valores

|                            |          |                  |                   |                |                |
|----------------------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| ESTADO · DIMENSÃO          | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
| 20                         | 213      | –                | 38                | –              | 322            |
| 100                        | 206      | 11.9             | 37                | 490            | 398            |
| 200                        | 194      | 12.5             | 35                | 502            | 482            |
| 300                        | 180      | 13.1             | 35                | 523            | 592            |
| 400                        | 174      | 13.3             | 33                | 532            | 740            |
| 500                        | 164      | 13.8             | 32                | 565            | 910            |
| 600                        | 157      | 14.1             | 30                | 590            | 1090           |
| 700                        | 141      | 14.6             | 28                | 615            | 1300           |
| 800                        | 129      | 11.8             | 28                | 670            | –              |
| PROPRIEDADE                |          |                  | VALOR             | UNIDADE        |                |
| Densidade                  |          |                  | 7.73              | g/cm³          |                |
| Ponto de transformação Ac1 |          |                  | 753               | °C             |                |
| Ponto de transformação Ac3 |          |                  | 790               | °C             |                |

| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE |
|----------------------------|-------|---------|
| Ponto de transformação Ar3 | 490   | °C      |
| Ponto de transformação Ar1 | 370   | °C      |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE             | VALOR           | UNIDADE |
|-------------------------|-----------------|---------|
| Soldabilidade           | is not used.    |         |
| Sensibilidade a flocos  | predisposed     |         |
| Fragilidade de revenido | not predisposed |         |

Tratamento térmico

1 regimes

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

Designações nas diversas normas

84 designações · 4 documentadas como idênticas

|              |      |    |                               |                           |          |
|--------------|------|----|-------------------------------|---------------------------|----------|
| Rússia / CEI |      | 14 | Estados Unidos                |                           | 10       |
| 30KHNML      | gost |    | F1270                         | Nome próprio da qualidade | uns      |
| 30XHMЛ       | gost |    | G43400                        |                           | uns      |
| 34ChN1M      | gost |    | 4330                          |                           | aisi-sae |
| 34XH1M       | gost |    | 4337                          |                           | aisi-sae |
| 36KH2N2MFA   | gost |    | 4340                          |                           | aisi-sae |
| 36KH2N2MFA   | gost |    | G43376                        |                           | aisi-sae |
| 36X2H2MΦA    | gost |    | G43400                        |                           | aisi-sae |
| 36XH1MΦA     | gost |    | G43499                        |                           | aisi-sae |
| 38Ch2N2MA    | gost |    | J23015                        |                           | aisi-sae |
| 38KH2N2MA    | gost |    | A829                          |                           | astm     |
| 38KH2N2MA    | gost |    | Estados Unidos / Aeroespacial |                           | 5        |
| 38X2H2MA     | gost |    | 6359                          |                           | ams      |
| 38XHMA       | gost |    | 6409                          |                           | ams      |
| 40KHN2MA     | gost |    | 6414                          |                           | ams      |
|              |      |    | 6415                          |                           | ams      |
|              |      |    | 6454                          |                           | ams      |
|              |      |    | China                         |                           | 5        |
|              |      |    | 34Cr2Ni2Mo                    |                           | gb       |
|              |      |    | 34CrNi3Mo                     |                           | gb       |
|              |      |    | 34CrNiMo                      |                           | gb       |
|              |      |    | 40CrNiMoA                     |                           | gb       |
|              |      |    | ZG34CrNiMo                    |                           | gb       |

|               |     |
|---------------|-----|
| <b>Itália</b> | 5   |
| 34CrNiMo6     | uni |
| 35CrNiMo6     | uni |
| 35NiCrMo6     | uni |
| 35NiCrMo6KB   | uni |
| KB            | uni |

|                |      |
|----------------|------|
| <b>Romênia</b> | 5    |
| 34MoCrNi15     | stas |
| 34MoCrNi15q    | stas |
| 34MoCrNi16     | stas |
| 34MoCrNi16q    | stas |
| T30MoCrNi14    | stas |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| <b>Europa</b>                        | 4      |
| 1.6582                               | din-en |
| 34CrNiMo6 Nome próprio da qualidade  | din-en |
| G34CrNiMo6 Nome próprio da qualidade | din-en |
| GS-34CrNiMo6V                        | din-en |

|                    |    |
|--------------------|----|
| <b>Reino Unido</b> | 4  |
| 34CrNiMo6          | bs |
| 816M40             | bs |
| 817M40             | bs |
| EN 24              | bs |

|               |       |
|---------------|-------|
| <b>França</b> | 4     |
| 34CrNiMo6     | afnor |
| 34CrNiMo8     | afnor |
| 35CND6        | afnor |
| 35NCD6        | afnor |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>Espanha</b>   | 4   |
| 34CrNiMo6        | une |
| 40NiCrMo7        | une |
| F.1272           | une |
| F.1272-40NiCrMo7 | une |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Tchéquia</b> | 4   |
| 16 444          | csn |
| 16342           | csn |
| 16343           | csn |
| 16440           | csn |

|              |     |
|--------------|-----|
| <b>Japão</b> | 3   |
| SNCM431      | jis |
| SNCM439      | jis |
| SNCM447      | jis |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Hungria</b> | 3   |
| 34CrNiMo6      | msz |
| Ao30CrNiMo6-6  | msz |
| NCMo 5         | msz |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>Suécia</b>                         | 2  |
| 2541                                  | ss |
| SIS 14 2541 Nome próprio da qualidade | ss |

|                |    |
|----------------|----|
| <b>Polônia</b> | 2  |
| 34HNM          | pn |
| 34HNMA         | pn |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Bulgária</b> | 2   |
| 30ChNML         | bds |
| 34CrNiMo6       | bds |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| <b>Internacional</b> | 1   |
| 36CrNiMo6            | iso |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| <b>Eslováquia</b> | 1   |
| 16 343            | stn |

|               |      |
|---------------|------|
| <b>Sérvia</b> | 1    |
| Č.5431        | srps |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Croácia</b> | 1   |
| Č.5431         | hrn |

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| <b>Austrália / Nova Zelândia</b> | 1      |
| 4340                             | as-nzs |

|                |       |
|----------------|-------|
| <b>Áustria</b> | 1     |
| BOHLERV155     | onorm |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Bélgica</b> | 1   |
| 35CrNiMo6      | nbn |

|                      |    |
|----------------------|----|
| <b>Coreia do Sul</b> | 1  |
| SNCM447              | ks |

**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 4330

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 | 1.6582         | 10 de set. de 2026 |