

NÚMERO DE MATERIAL 1.8159 · CLASSE 1.8

# F1430

N.º de material 1.8159

também consta como 50CrV4

Composição química, valores mecânicos e físicos e 73 designações normativas de 26 regiões.

|                               |                                               |                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.7</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>73</b> em 26 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>15</b> registados |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

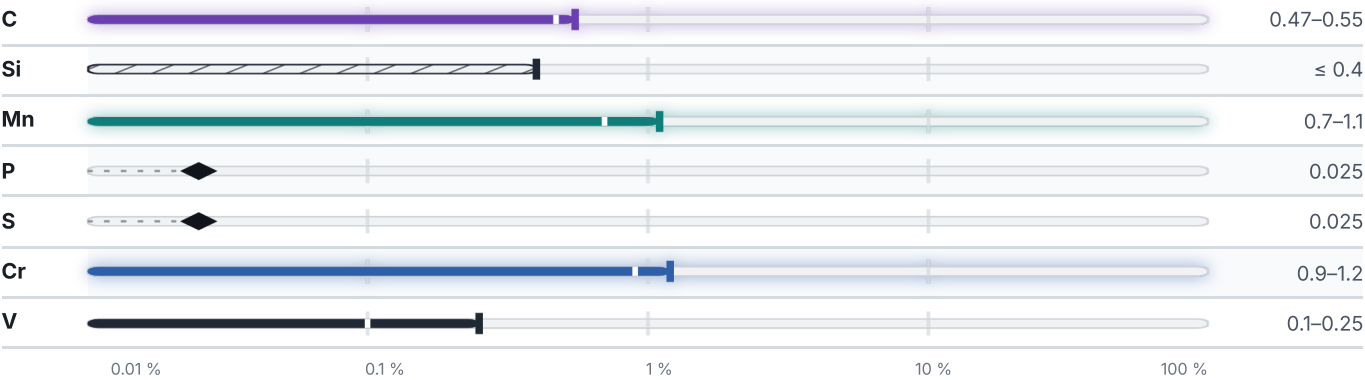
## Composição química

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

Não há composição registada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — em falta: Ni, Mo.

Propriedades mecânicas

13 valores em 4 estados

| ESTADO · DIMENSÃO                                        | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%                  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|-------------------------|
| Bar                                                      | 1300                    | 1100                    | 10      | 45                      |
| Rolled stock, GOST 14959-79                              | 1270                    | 1080                    | 8       | 35                      |
| ESTADO · DIMENSÃO                                        |                         |                         |         | HB                      |
| (without heat treatment) , Rolled stock<br>GOST 14959-79 |                         |                         |         | 302                     |
| (heat treatment) , Rolled stock GOST<br>14959-79         |                         |                         |         | 269                     |
| ESTADO · DIMENSÃO                                        |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |                         |
| 0.1 - 4                                                  |                         | 880                     | 8       |                         |
| ESTADO · DIMENSÃO                                        |                         |                         |         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
| 0.1 - 4                                                  |                         |                         |         | 780–1180                |

Propriedades físicas

8 valores

| ESTADO · DIMENSÃO          | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K)    | RHO_EL<br>nΩ·m |
|----------------------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 20                         | 7.8                      | 218      | –                            | 40                | –                 | 320            |
| 100                        | 7.78                     | 215      | 11.7                         | 39                | 490               | –              |
| 200                        | 7.75                     | 210      | 12.2                         | 38                | 505               | –              |
| 300                        | 7.72                     | 200      | 12.9                         | 37                | 510               | –              |
| 400                        | 7.68                     | 188      | 13.5                         | 36                | 530               | –              |
| 500                        | 7.65                     | 178      | 14                           | 33                | 560               | –              |
| 600                        | 7.61                     | 160      | 14.4                         | 31                | 580               | –              |
| 700                        | –                        | 142      | 14.6                         | 29                | 620               | –              |
| 800                        | –                        | 132      | 13.1                         | 28                | 700               | –              |
| PROPRIEDADE                |                          |          |                              | VALOR             | UNIDADE           |                |
| Massa volúmica             |                          |          |                              | 7.7               | g/cm <sup>3</sup> |                |
| Ponto de transformação Ac1 |                          |          |                              | 752               | °C                |                |
| Ponto de transformação Ac3 |                          |          |                              | 788               | °C                |                |
| Ponto de transformação Ar3 |                          |          |                              | 746               | °C                |                |
| Ponto de transformação Ar1 |                          |          |                              | 688               | °C                |                |

Propriedades tecnológicas

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

Designações nas diversas normas

73 designações · 8 documentadas como idênticas

|                |                           |          |             |                           |        |
|----------------|---------------------------|----------|-------------|---------------------------|--------|
| Estados Unidos |                           | 9        | Espanha     |                           | 4      |
| G61500         | Nome próprio da qualidade | uns      | 51CrV4      |                           | une    |
| H61500         | Nome próprio da qualidade | uns      | CrV4        |                           | une    |
| 6145           | Nome próprio da qualidade | aisi-sae | F.1430-51   |                           | une    |
| 6150           | Nome próprio da qualidade | aisi-sae | F1430       |                           | une    |
| 6150H          | Nome próprio da qualidade | aisi-sae |             |                           |        |
| G41500         |                           | aisi-sae | Itália      |                           | 4      |
| G61500         |                           | aisi-sae | 48Si7       |                           | uni    |
| H61500         |                           | aisi-sae | 50CrV4      |                           | uni    |
| A331           |                           | astm     | 51CrMnV4KU  |                           | uni    |
|                |                           |          | 51CrV4      |                           | uni    |
| Reino Unido    |                           | 7        | Hungria     |                           | 4      |
| 51CrV4         |                           | bs       | 51CrV4      |                           | msz    |
| 735A30         |                           | bs       | CrV 3       |                           | msz    |
| 735A50         |                           | bs       | CrV3Z       |                           | msz    |
| 735A51         |                           | bs       | SZ2         |                           | msz    |
| 735A54         |                           | bs       |             |                           |        |
| 735h51         |                           | bs       |             |                           |        |
| EN 47          |                           | bs       | Europa      |                           | 3      |
| França         |                           | 7        | 1.8159      |                           | din-en |
| 50CrV4         |                           | afnor    | 50CrV4      | Nome próprio da qualidade | din-en |
| 50CrV4RR       |                           | afnor    | 51CrV4      | Nome próprio da qualidade | din-en |
| 50CV4          |                           | afnor    |             |                           |        |
| 50CrV4         |                           | afnor    | Japão       |                           | 3      |
| 51CrV4         |                           | afnor    | SCM445H     |                           | jis    |
| 51CrV4         |                           | afnor    | SUP10       |                           | jis    |
| 55CrV4         |                           | afnor    | SUP10-CSP   |                           | jis    |
| Rússia / CEI   |                           | 7        | Romênia     |                           | 3      |
| 50ChFA         |                           | gost     | 51VCr11A    |                           | stas   |
| 50HFA          |                           | gost     | 51VMnCr11   |                           | stas   |
| 50KHFA         |                           | gost     | 51VMnCr11AT |                           | stas   |
| 50KHGFA        |                           | gost     |             |                           |        |
| 50KHGFA        |                           | gost     | Bulgária    |                           | 3      |
| 50XΦA          |                           | gost     | 50ChFA      |                           | bds    |
| 50XΦA          |                           | gost     | 50ChGFA     |                           | bds    |
|                |                           |          | 51CrV4      |                           | bds    |

|                                       |        |                |        |
|---------------------------------------|--------|----------------|--------|
| China                                 | 2      | Eslováquia     | 1      |
| 50CrVA                                | gb     | 15 260         | stn    |
| 50CrVA                                | gb     |                |        |
| Suécia                                | 2      | América Latina | 1      |
| 2230                                  | ss     | 6150           | copant |
| SIS 14 2230 Nome próprio da qualidade | ss     | Brasil         | 1      |
| Polônia                               | 2      | 6151           | abnt   |
| 50HF                                  | pn     | Sérvia         | 1      |
| 50HS                                  | pn     | Č.4830         | srps   |
| Austrália / Nova Zelândia             | 2      | Croácia        | 1      |
| 6150                                  | as-nzs | Č.4830         | hrn    |
| 6150H                                 | as-nzs |                |        |
| Internacional                         | 1      | Turquia        | 1      |
| 51CrV4                                | iso    | Ç 6150         | mke    |
| Estados Unidos / Aeroespacial         | 1      | Bélgica        | 1      |
| 6448                                  | ams    | 50CrV4         | nbn    |
| Tchéquia                              | 1      | Coreia do Sul  | 1      |
| 15260                                 | csn    | SPS6           | ks     |

**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 F1430

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 | 1.8159          | 11 de set. de 2026 |