

NÚMERO DE MATERIAL 1.1525 · CLASSE 1.1

# 1.1525

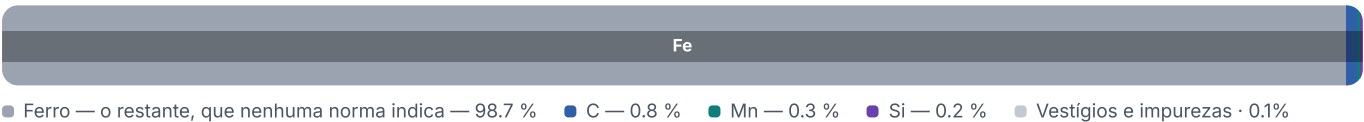
Composição química, valores mecânicos e físicos e 44 designações normativas de 19 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>44</b> em 19 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>11</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

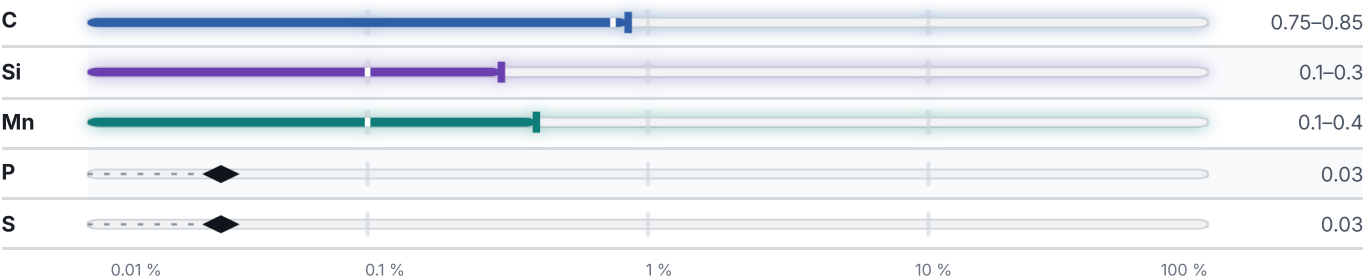
## Composição química

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, Cr, Mo.

## Propriedades mecânicas

10 valores em 5 estados

| ESTADO · DIMENSÃO             | HB  | HRC |
|-------------------------------|-----|-----|
| ( SK5 ) Annealed              | 207 | –   |
| ( SK5 ) Quenched and tempered | –   | 59  |

|                                     |                         |                         |         |        |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| SOFT ANNEALED                       |                         |                         |         | HB     |
| Soft annealed                       |                         |                         |         | 192    |
| QUENCHING 780°C, OIL, DRAWING 400°C | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| 6                                   | 1420                    | 1230                    | 10      | 37     |
| ESTADO · DIMENSÃO                   |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |        |
| 1.5                                 |                         | 750                     | 10      |        |
| ESTADO · DIMENSÃO                   |                         |                         |         | HB     |
| (annealing) , GOST 1435-99          |                         |                         |         | 187    |

Propriedades físicas

6 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                         | 7.839                    | 209      | –                             | –                 | –                 | –              |
| 100                        | 7.817                    | 205      | 11.4                          | 49                | 477               | 230            |
| 200                        | 7.786                    | 199      | 12.2                          | 46                | 511               | 305            |
| 300                        | 7.752                    | 192      | 13                            | 42                | 528               | 395            |
| 400                        | 7.714                    | 185      | 13.7                          | 38                | 548               | 491            |
| 500                        | 7.676                    | 175      | 14.3                          | 35                | 565               | 625            |
| 600                        | 7.638                    | 166      | 14.8                          | 33                | 594               | 769            |
| 700                        | 7.6                      | –        | 15.2                          | 30                | 624               | 931            |
| 800                        | 7.852                    | –        | 14.5                          | 24                | 724               | 1129           |
| 900                        | –                        | –        | –                             | –                 | –                 | 1165           |
| PROPRIEDADE                |                          |          |                               | VALOR             | UNIDADE           |                |
| Massa volúmica             |                          |          |                               | 7.85              | g/cm <sup>3</sup> |                |
| Ponto de transformação Ac1 |                          |          |                               | 720               | °C                |                |
| Ponto de transformação Ar1 |                          |          |                               | 700               | °C                |                |

Propriedades tecnológicas

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

| PROPRIEDADE             | VALOR           | UNIDADE |
|-------------------------|-----------------|---------|
| Fragilidade de revenido | not predisposed |         |

Designações nas diversas normas

44 designações · 4 documentadas como idênticas

|                                     |          |                      |       |
|-------------------------------------|----------|----------------------|-------|
| <b>Estados Unidos</b>               | 8        | <b>Internacional</b> | 2     |
| T72301                              | uns      | C80U                 | iso   |
| W1                                  | aisi-sae | TC80                 | iso   |
| W1-7                                | aisi-sae |                      |       |
| W1-8                                | aisi-sae | <b>Itália</b>        | 2     |
| W108 Nome próprio da qualidade      | aisi-sae | C80KU                | uni   |
| W108Extra                           | aisi-sae | C90KU                | uni   |
| W1C 0,80% Nome próprio da qualidade | aisi-sae |                      |       |
| W1A-8                               | astm     | <b>Hungria</b>       | 2     |
| <b>Rússia / CEI</b>                 | 6        | S91                  | msz   |
| U8                                  | gost     | S92                  | msz   |
| U8A                                 | gost     | <b>Coreia do Sul</b> | 2     |
| U8G                                 | gost     | STC5                 | ks    |
| U9                                  | gost     | STC6                 | ks    |
| Y8Г                                 | gost     |                      |       |
| Y9                                  | gost     | <b>Reino Unido</b>   | 1     |
| <b>Japão</b>                        | 4        | BW1A                 | bs    |
| SK5                                 | jis      | <b>Espanha</b>       | 1     |
| SK6                                 | jis      | F-513                | une   |
| SK75                                | jis      |                      |       |
| SK85                                | jis      | <b>China</b>         | 1     |
| <b>Europa</b>                       | 3        | T8                   | gb    |
| C80U Nome próprio da qualidade      | din-en   | <b>Tchéquia</b>      | 1     |
| C80W1 Nome próprio da qualidade     | din-en   | 19152                | csn   |
| C80W2                               | din-en   | <b>Eslováquia</b>    | 1     |
| <b>França</b>                       | 3        | 19 152               | stn   |
| C90E2U                              | afnor    | <b>Sérvia</b>        | 1     |
| Y1-90                               | afnor    | Č.1840               | srps  |
| Y180                                | afnor    |                      |       |
| <b>Polônia</b>                      | 3        | <b>Romênia</b>       | 1     |
| N8                                  | pn       | OSC8                 | stas  |
| N8E                                 | pn       |                      |       |
| N9                                  | pn       | <b>Bulgária</b>      | 1     |
|                                     |          | U9                   | bds   |
|                                     |          | <b>Áustria</b>       | 1     |
|                                     |          | K980                 | onorm |

**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 1.1525**  
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 | 1.1525          | 3 de set. de 2026 |