

NÚMERO DE MATERIAL 1.5026 · CLASSE 1.5

# 55Si2Mn

N.º de material 1.5026

também consta como 55Si7

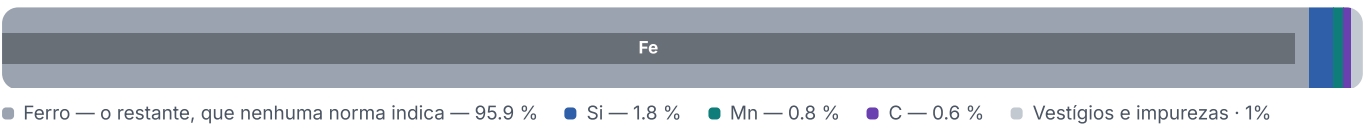
Composição química, valores mecânicos e físicos e 43 designações normativas de 20 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.44</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>43</b> em 20 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>16</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

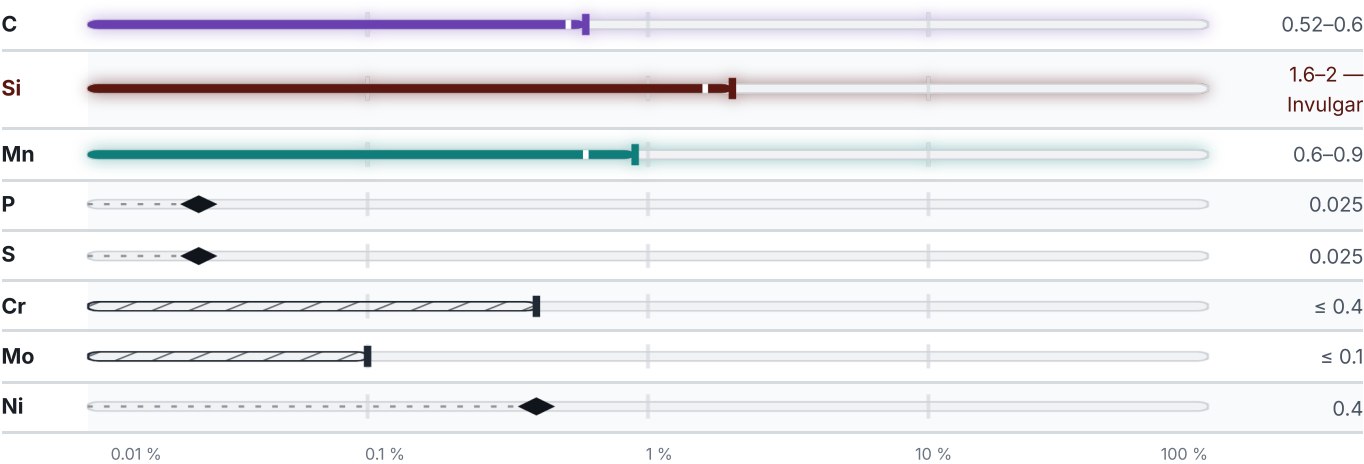
## Composição química

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

calculadas a partir da composição · °C

|                               |                               |                               |                              |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| AE3 PREVISTA<br><b>815</b> °C | AE1 PREVISTA<br><b>758</b> °C | ACM PREVISTA<br><b>713</b> °C | BS PREVISTA<br><b>547</b> °C |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

Propriedades mecânicas

19 valores em 9 estados

| ESTADO · DIMENSÃO                                   |             |             |         |        | HB           |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|--------------|
| (without heat treatment) , GOST 14959               |             |             |         |        | 285          |
| (heat treatment) , Rolled stock GOST 14959-79       |             |             |         |        | 241          |
| SOFT ANNEALED                                       |             |             |         |        | A80<br>%     |
| 0.3 – 3                                             |             |             |         |        | 12           |
| QUENCHED AND TEMPERED                               |             |             |         |        | RM<br>N/mm²  |
| 0.3 – 3                                             |             |             |         |        | 1200–1700    |
| ESTADO · DIMENSÃO                                   | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² |
| Annealing 750 - 780°C,Cooling oven                  | 760         | 440         | 21      | 42     | 160          |
| ESTADO · DIMENSÃO                                   | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |              |
| Rolled stock, GOST 14959-79                         | 1270        | 1175        | 6       | 30     |              |
| SOFT ANNEALED                                       |             |             |         |        | HV           |
| Soft annealed                                       |             |             |         |        | 230          |
| QUENCHED AND TEMPERED                               |             |             |         |        | HV           |
| Quenched and tempered                               |             |             |         |        | 370–520      |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY                     |             |             |         |        | HB           |
| Treated to improve shearability                     |             |             |         |        | 280          |
| ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES |             |             |         |        | HB           |
| Annealed to achieve spheroidization of the carbides |             |             |         |        | 230          |

Propriedades físicas

8 valores

| ESTADO · DIMENSÃO |  |       | E<br>GPa |
|-------------------|--|-------|----------|
| 20                |  |       | 196      |
| PROPRIEDADE       |  | VALOR | UNIDADE  |
| Massa volúmica    |  | 7.44  | g/cm³    |

| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE |
|----------------------------|-------|---------|
| Ponto de transformação Ac1 | 755   | °C      |
| Ponto de transformação Ac3 | 810   | °C      |
| Ponto de transformação Ar3 | 770   | °C      |
| Ponto de transformação Ar1 | 690   | °C      |

Propriedades tecnológicas

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

43 designações · 10 documentadas como idênticas

|                |                           |          |              |                           |      |
|----------------|---------------------------|----------|--------------|---------------------------|------|
| Reino Unido    |                           | 6        | Espanha      |                           | 3    |
| 250A53         | bs                        |          | 55Si7        |                           | une  |
| 250A58         | Nome próprio da qualidade | bs       | 56Si7        |                           | une  |
| 250A61         | Nome próprio da qualidade | bs       | F.1440       |                           | une  |
| 251A58         |                           | bs       | Rússia / CEI |                           |      |
| EN 45A         | Nome próprio da qualidade | bs       |              |                           |      |
| EN45           | Nome próprio da qualidade | bs       | 40C2         |                           | gost |
| Estados Unidos |                           | 4        | 55S2         |                           | gost |
| G92540         | uns                       |          | 55C2         |                           | gost |
| G92550         | Nome próprio da qualidade | uns      | Suécia       |                           |      |
| 9255           | Nome próprio da qualidade | aisi-sae | 2085         |                           | ss   |
| G92550         |                           | aisi-sae | 2090         |                           | ss   |
| França         |                           | 4        | SIS 14 2090  | Nome próprio da qualidade | ss   |
| 55S7           | afnor                     |          | Polônia      |                           |      |
| 55Si7RR        | afnor                     |          | 40S2         |                           | pn   |
| 56SC7          | afnor                     |          | 50S2         |                           | pn   |
| 60Si8          | afnor                     |          | 55S2         |                           | pn   |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Europa</b>                    | 2         |
| 55Si7 Nome próprio da qualidade  | din-en    |
| 56Si7 Nome próprio da qualidade  | din-en    |
| <b>Itália</b>                    | 2         |
| 55Si7                            | uni       |
| 55Si8                            | uni       |
| <b>Tchéquia</b>                  | 2         |
| 13261                            | csn       |
| 13261 PH                         | csn       |
| <b>Austrália / Nova Zelândia</b> | 2         |
| 9255                             | as-nzs    |
| XK9258S                          | as-nzs    |
| <b>Reino Unido / França</b>      | 1         |
| 56Si7 Nome próprio da qualidade  | bsi-afnor |
| <b>Japão</b>                     | 1         |
| SUP7                             | jis       |

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| <b>China</b>          | 1      |
| 55Si2Mn               | gb     |
| <b>América Latina</b> | 1      |
| 9254                  | copant |
| <b>Sérvia</b>         | 1      |
| Č.2133                | srps   |
| <b>Hungria</b>        | 1      |
| 55Si7                 | msz    |
| <b>Romênia</b>        | 1      |
| 56Si17A               | stas   |
| <b>Bulgária</b>       | 1      |
| 55S2                  | bds    |
| <b>Bélgica</b>        | 1      |
| 55Si7                 | nbn    |

**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 55Si2Mn

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

[Iniciar uma consulta](#)

#### FICHA TÉCNICA ONLINE

Ver a página do material

#### PESQUISA DE QUALIDADES

Pesquisar todas as qualidades

#### N.º DE MATERIAL

1.5026

#### EMITIDA

7 de set. de 2026