

NÚMERO DE MATERIAL 1.0577 · CLASSE 1.0

# 11531

## N.º de material 1.0577

também consta como S355J2

Composição química, valores mecânicos e físicos e 22 designações normativas de 11 regiões.

|                                |                                               |                                                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>22</b> em 11 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>7</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|

### Composição química

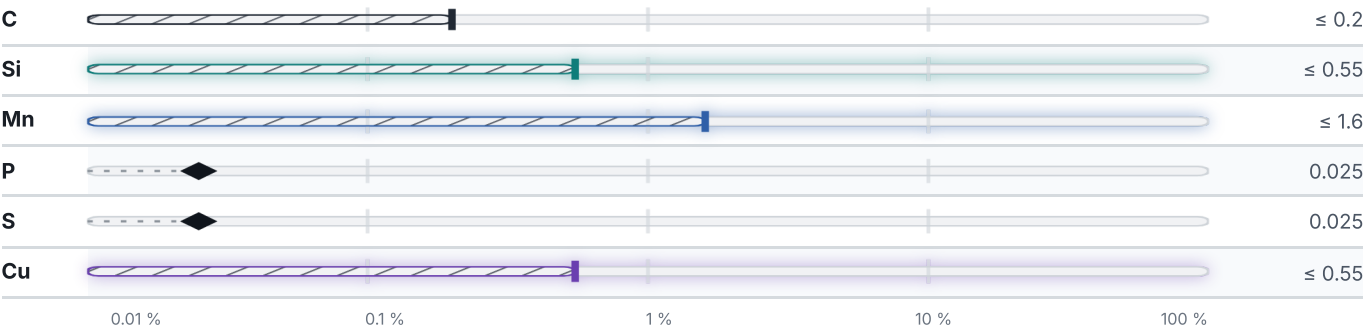
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 97.1 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● Cu — 0.6 % ● Vestígios e impurezas · 0.3%

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

6 valores em 1 estados

| ESTADO · DIMENSÃO             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Rolled stock, GOST 5521-93    | 490–620                 | 355                     | 21      |
| Rolled stock, GOST 52927-2008 | 490–630                 | 355                     | 21      |

Propriedades físicas

1 valores

| PROPRIEDADE    | VALOR | UNIDADE           |
|----------------|-------|-------------------|
| Massa volúmica | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |

Designações nas diversas normas

22 designações · 3 documentadas como idênticas

|                |          |              |      |
|----------------|----------|--------------|------|
| Europa         | 6        | Itália       | 2    |
| 1.0577         | din-en   | FE510D       | uni  |
| ASt52          | din-en   | S355J2G4     | uni  |
| Fe510D2        | din-en   |              |      |
| S355J2         | din-en   | Tchéquia     | 2    |
| S355J2G4       | din-en   | 11503        | csn  |
| St52-3N        | din-en   | 11531        | csn  |
| Estados Unidos | 3        | Japão        | 1    |
| K12447         | uns      | SS490YA      | jis  |
| A656           | aisi-sae |              |      |
| A738           | aisi-sae | China        | 1    |
|                |          | Q345D        | gb   |
| Reino Unido    | 2        | Rússia / CEI | 1    |
| 224-460        | bs       | 17G16        | gost |
| 50D            | bs       |              |      |
| França         | 2        | Suécia       | 1    |
| A52FP          | afnor    | 2134-01      | ss   |
| E36            | afnor    |              |      |
|                |          | Eslováquia   | 1    |
|                |          | 11 503       | stn  |

**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 11531

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 | 1.0577          | 11 de set. de 2026 |