

NÚMERO DE MATERIAL 1.0144 · CLASSE 1.0

# St4SW

N.º de material 1.0144

também consta como S275J2

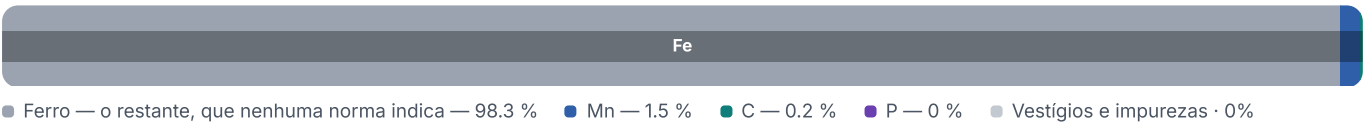
Composição química, valores mecânicos e físicos e 64 designações normativas de 22 regiões.

|                                |                                               |                                                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>64</b> em 22 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>6</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: Si, Ni, Cr, Mo.

## Propriedades mecânicas

31 valores em 4 estados

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm² | RM<br>N/mm² |
|------------------------|--------------|-------------|
| ≤ 3                    | —            | 430–580     |

| FLAT AND LONG PRODUCTS      | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |         |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|---------|
| 3 – 100                     | –                        | 410–560                 |         |
| ≤ 16                        | 275                      | –                       |         |
| 16 – 40                     | 265                      | –                       |         |
| 40 – 63                     | 255                      | –                       |         |
| 63 – 80                     | 245                      | –                       |         |
| 80 – 100                    | 235                      | –                       |         |
| 100 – 150                   | 225                      | 400–540                 |         |
| 150 – 250                   | –                        | 380–540                 |         |
| 150 – 200                   | 215                      | –                       |         |
| 200 – 250                   | 205                      | –                       |         |
| ESTADO · DIMENSÃO           | A80<br>% · Lo = 80 mm    | A<br>% · Lo = 5,65 √So  |         |
| ≤ 1                         | 15                       | –                       |         |
| 1 – 1.5                     | 16                       | –                       |         |
| 1.5 – 2                     | 17                       | –                       |         |
| 2 – 2.5                     | 18                       | –                       |         |
| 2.5 – 3                     | 19                       | –                       |         |
| 3 – 40                      | –                        | 23                      |         |
| 40 – 63                     | –                        | 22                      |         |
| 63 – 100                    | –                        | 21                      |         |
| 100 – 150                   | –                        | 19                      |         |
| 150 – 250                   | –                        | 18                      |         |
| ESTADO · DIMENSÃO           | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
| Pipe, GOST 10705-80         | 412                      | 245                     | 21      |
| Rolled stock, GOST 535-2005 | 400–510                  | 225–255                 | 22–25   |
| ESTADO · DIMENSÃO           | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  |
| Hot-rolled                  | 400–510                  | 195–245                 | 18–24   |

Propriedades físicas

2 valores

| ESTADO · DIMENSÃO |  | RHO<br>g/cm³    |
|-------------------|--|-----------------|
| 20                |  | 7.85            |
| PROPRIEDADE       |  | VALOR   UNIDADE |
| Massa volúmica    |  | 7.85   g/cm³    |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE   | VALOR                | UNIDADE |
|---------------|----------------------|---------|
| Soldabilidade | limited weldability. |         |

Designações nas diversas normas

64 designações · 8 documentadas como idênticas

|                       |                           |          |                      |  |      |
|-----------------------|---------------------------|----------|----------------------|--|------|
| <b>Estados Unidos</b> |                           | 10       | <b>Itália</b>        |  | 4    |
| K02601                | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe430B               |  | uni  |
| K02702                | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe430C(FN)           |  | uni  |
| K03000                | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe430D               |  | uni  |
| A572                  |                           | aisi-sae | Fe430D(FF)           |  | uni  |
| A573                  |                           | aisi-sae |                      |  |      |
| A573-81               |                           | aisi-sae | <b>Suécia</b>        |  | 4    |
| A573Gr.70             |                           | aisi-sae | 1411                 |  | ss   |
| A611Gr.D              |                           | aisi-sae | 1412                 |  | ss   |
| A633Gr.A              |                           | aisi-sae | 1414                 |  | ss   |
| K03000                |                           | aisi-sae | 1414-00              |  | ss   |
| <b>Europa</b>         |                           | 9        | <b>Internacional</b> |  | 3    |
| 1.0144                |                           | din-en   | E275-A               |  | iso  |
| A633Gr.A              |                           | din-en   | Fe430-A              |  | iso  |
| Fe430D1               |                           | din-en   | Fe430D               |  | iso  |
| S275J2                | Nome próprio da qualidade | din-en   |                      |  |      |
| S275J2(+N)            |                           | din-en   | <b>Japão</b>         |  | 3    |
| S275J2G3              |                           | din-en   | SM400A               |  | jis  |
| S275J2G3C             | Nome próprio da qualidade | din-en   | SM400B               |  | jis  |
| St 44-3 N             | Nome próprio da qualidade | din-en   | SM400C               |  | jis  |
| St.44.2               |                           | din-en   |                      |  |      |
| <b>Reino Unido</b>    |                           | 6        | <b>Rússia / CEI</b>  |  | 3    |
| 4360 43 C             |                           | bs       | St4kp                |  | gost |
| 43C                   |                           | bs       | St4ps                |  | gost |
| 43D                   |                           | bs       | Cт4кп                |  | gost |
| Fe430D1FF             |                           | bs       |                      |  |      |
| S275J2G3              |                           | bs       | <b>Tchéquia</b>      |  | 3    |
| S275N                 |                           | bs       | 11 448               |  | csn  |
|                       |                           |          | 11423                |  | csn  |
|                       |                           |          | 11428                |  | csn  |

|               |                           |    |           |       |   |
|---------------|---------------------------|----|-----------|-------|---|
| França        |                           | 2  | Noruega   |       | 1 |
| E28-3         | afnor                     |    | NS12-143  | ns    |   |
| E28-4         | afnor                     |    | Portugal  |       | 1 |
| Espanha       |                           | 2  | Fe430-D   | np    |   |
| AE275D        | une                       |    | China     |       | 1 |
| Fe430D1FF     | une                       |    | Q255      | gb    |   |
| Polônia       |                           | 2  | Sérvia    |       | 1 |
| St4SW         | pn                        |    | Č.0452    | srps  |   |
| St4SX         | pn                        |    | Romênia   |       | 1 |
| Bulgária      |                           | 2  | OL42.1    | stas  |   |
| BSt4kp        | bds                       |    | Áustria   |       | 1 |
| WSt4kp        | bds                       |    | St430D    | onorm |   |
| Bélgica       |                           | 2  | Finlândia |       | 1 |
| AE255D        | nbn                       |    | Fe44D     | sfs   |   |
| FE430D1FF     | nbn                       |    |           |       |   |
| Coreia do Sul |                           | 2  |           |       |   |
| SM400A        | Nome próprio da qualidade | ks |           |       |   |
| SM400C        | Nome próprio da qualidade | 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 St4SW

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 | 1.0144          | 4 de set. de 2026 |