

NÚMERO DE MATERIAL 1.0425 · CLASSE 1.0

# P269GH

N.º de material 1.0425

também consta como H II

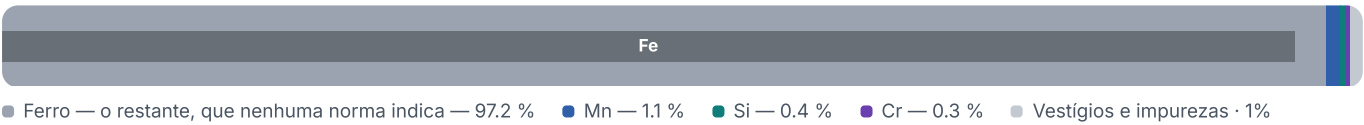
Composição química, valores mecânicos e físicos e 79 designações normativas de 19 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>79</b> em 19 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>22</b> registados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

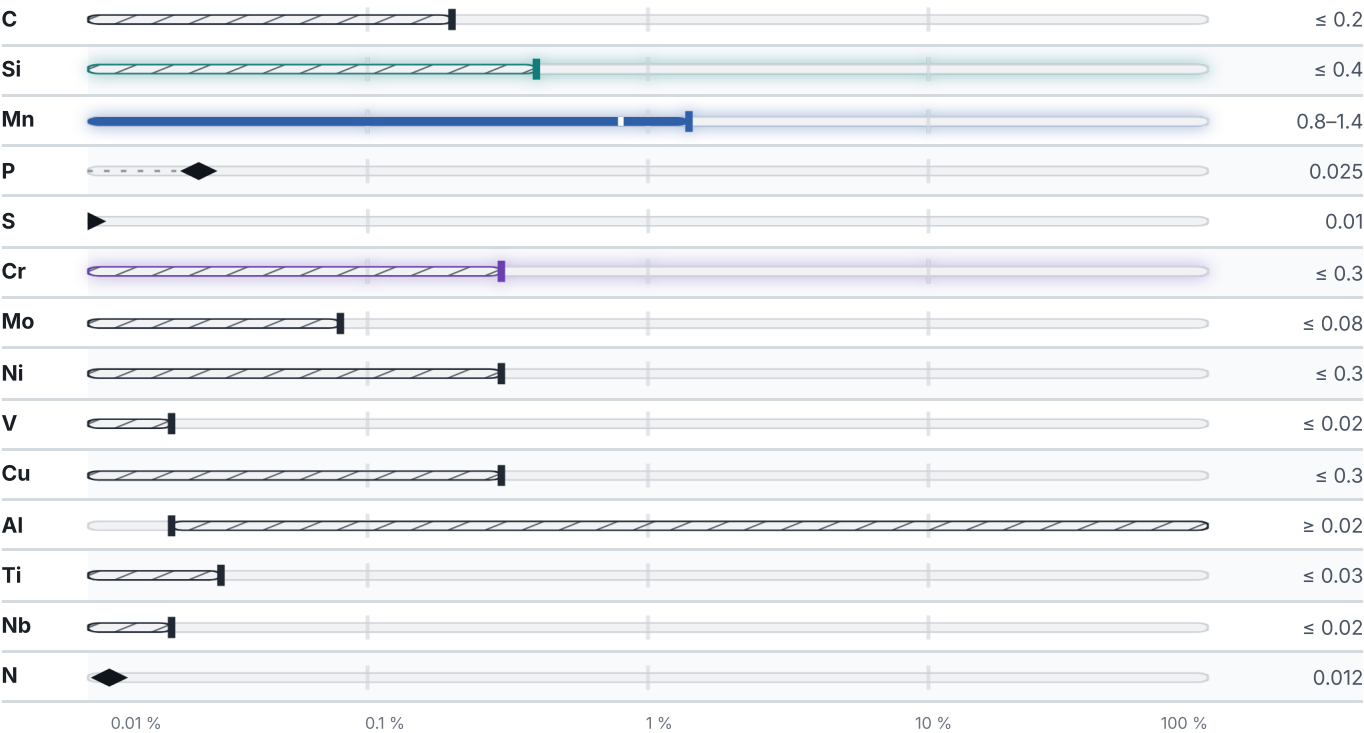
## Composição química

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>811 °C | AE1 PREVISTA<br>715 °C | ACM PREVISTA<br>435 °C | BS PREVISTA<br>558 °C |
|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|

Propriedades mecânicas

4 valores em 1 estados

| ESTADO · DIMENSÃO   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|
| Sheet, GOST 5520-79 | 400–510                 | 225–245                 | 23–25   | 490–590                  |

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                | 7.87                     | 211      | –                             | –                 | 482            | 200            |
| 100               | 7.84                     | 208      | –                             | 51                | 486            | 219            |
| 200               | 7.81                     | 205      | 12                            | 49                | 498            | 292            |
| 300               | 7.78                     | 200      | 12.8                          | 46                | 514            | 381            |
| 400               | 7.74                     | 191      | 13.2                          | 42                | 533            | 487            |
| 500               | 7.71                     | 180      | 13.6                          | 39                | 555            | 601            |
| 600               | 7.67                     | 165      | 13.85                         | 36                | 584            | 758            |
| 700               | 7.63                     | –        | –                             | –                 | 636            | 925            |
| 800               | 7.64                     | –        | –                             | –                 | 703            | 1094           |
| 900               | 7.61                     | –        | –                             | –                 | 703            | 1135           |
| 1000              | 7.55                     | –        | –                             | –                 | 695            | 1167           |
| 1100              | 7.49                     | –        | –                             | –                 | 691            | 1194           |
| 1200              | –                        | –        | –                             | –                 | 687            | 1219           |

| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE           |
|----------------------------|-------|-------------------|
| Massa volúmica             | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |
| Ponto de transformação Ac1 | 724   | °C                |
| Ponto de transformação Ac3 | 845   | °C                |
| Ponto de transformação Ar3 | 817   | °C                |
| Ponto de transformação Ar1 | 682   | °C                |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE             | VALOR                | UNIDADE |
|-------------------------|----------------------|---------|
| Soldabilidade           | without limitations. |         |
| Sensibilidade a flocos  | not predisposed      |         |
| Fragilidade de revenido | not predisposed      |         |

Designações nas diversas normas

79 designações · 9 documentadas como idênticas

|                |                           |          |              |                                |        |
|----------------|---------------------------|----------|--------------|--------------------------------|--------|
| Estados Unidos |                           | 15       | Itália       |                                | 8      |
| K01701         | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe410-1KW    |                                | uni    |
| K02402         | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe4101KG     |                                | uni    |
| K02505         | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe4101KT     |                                | uni    |
| K02704         | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe410KG      |                                | uni    |
| K02801         | Nome próprio da qualidade | uns      | Fe410KT      |                                | uni    |
| A414E          |                           | aisi-sae | Fe410KW      |                                | uni    |
| A516Gr.60      |                           | aisi-sae | P265GH       |                                | uni    |
| Gr.A           |                           | aisi-sae | P269GH       |                                | uni    |
| K01701         |                           | aisi-sae | Europa       |                                | 5      |
| K02100         |                           | aisi-sae |              |                                |        |
| K02401         |                           | aisi-sae |              | 1.0425                         | din-en |
| K02402         |                           | aisi-sae |              | Gr.A                           | din-en |
| K02505         |                           | aisi-sae |              | H II Nome próprio da qualidade | din-en |
| A515 Grade 60  | Nome próprio da qualidade | astm     | P265GH       | Nome próprio da qualidade      | din-en |
| A516           | Nome próprio da qualidade | astm     | St45.8       |                                | din-en |
| Reino Unido    |                           | 9        | França       |                                | 5      |
| 1501Gr.161-400 |                           | bs       | A42AP        |                                | afnor  |
| 151-400        |                           | bs       | A42CP        |                                | afnor  |
| 154-400        |                           | bs       | A42F         |                                | afnor  |
| 161-400        |                           | bs       | AP           |                                | afnor  |
| 161-430        |                           | bs       | P265GH       |                                | afnor  |
| 161Gr.400      |                           | bs       | Espanha      |                                | 4      |
| 164Gr.400      |                           | bs       |              |                                |        |
| 244Gr.400      |                           | bs       |              | A42                            | une    |
| P269GH         |                           | bs       |              | A42 RC 1                       | une    |
|                |                           |          |              | A42RCI                         | une    |
| Japão          |                           | 8        |              | A42RCII                        | une    |
| SG295          |                           | jis      | Rússia / CEI |                                | 3      |
| SG30           |                           | jis      |              |                                |        |
| SGV410         |                           | jis      |              | 16K                            | gost   |
| SGV450         |                           | jis      |              | 16K                            | gost   |
| SGV480         |                           | jis      |              | 20K                            | gost   |
| SPV235         |                           | jis      | Suécia       |                                | 3      |
| SPV315         |                           | jis      |              |                                |        |
| SPV355         |                           | jis      |              | 1430                           | ss     |
|                |                           |          |              | 1431                           | ss     |
|                |                           |          |              | 1432                           | ss     |

|               |     |               |       |
|---------------|-----|---------------|-------|
| Polônia       | 3   | Romênia       | 2     |
| St36K         | pn  | K410          | stas  |
| St41K         | pn  | OL44.3        | stas  |
| St44K         | pn  |               |       |
| Hungria       | 3   | Bulgária      | 2     |
| KL2           | msz | 16K           | bds   |
| KL2C          | msz | P265GH        | bds   |
| P265GH        | msz |               |       |
| Internacional | 2   | Coreia do Sul | 2     |
| F5            | iso | SPPV315       | ks    |
| F7            | iso | SPPV355       | ks    |
| Tchéquia      | 2   | Eslováquia    | 1     |
| 11416         | csn | 11 418        | stn   |
| 11418         | csn | Áustria       | 1     |
|               |     | St41KW        | onorm |
|               |     | Bélgica       | 1     |
|               |     | D42-1         | 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 P269GH

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 | 1.0425          | 8 de set. de 2026 |