

NÚMERO DE MATERIAL 1.0762 · CLASSE 1.0

# 45G2

## Nº do material 1.0762

também consta como 44 SMn 28

Composição química, valores mecânicos e físicos e 52 designações normativas de 19 regiões.

|                                            |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>52</b> em 19 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>10</b> registrados |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|

### Composição química

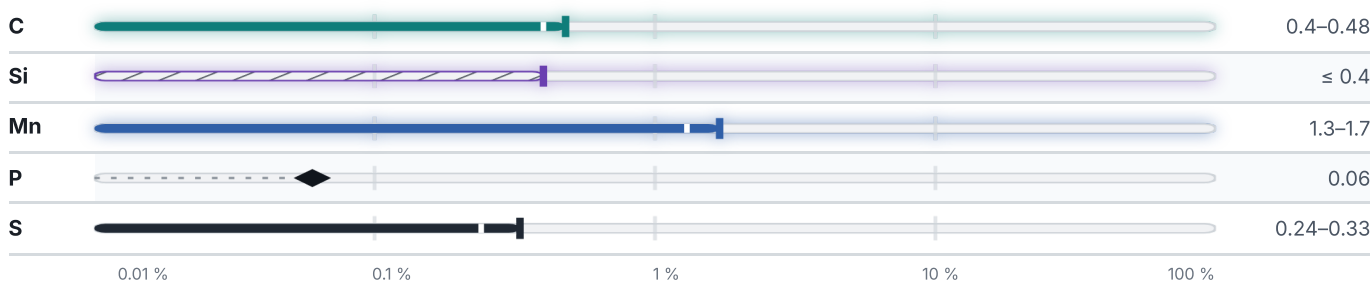
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 97.3 % ● Mn — 1.5 % ● C — 0.4 % ● Si — 0.4 % ● Traços 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% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

### Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

18 valores em 4 estados

| COLD DRAWN / HARD                       |  |             | RM<br>N/mm² | A<br>%  |         |
|-----------------------------------------|--|-------------|-------------|---------|---------|
| 5 – 10                                  |  |             | 760-1030    | 5       |         |
| 10 – 16                                 |  |             | 710-980     | 5       |         |
| 16 – 40                                 |  |             | 660-900     | 6       |         |
| 40 – 63                                 |  |             | 650-870     | 7       |         |
| 63 – 100                                |  |             | 630-840     | 7       |         |
| ESTADO · DIMENSÃO                       |  | RM<br>N/mm² | A5<br>%     | Z<br>%  | HB      |
| Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75    |  | 590         | 14          | 20      | –       |
| Rolled stock GOST 1414-75               |  | –           | –           | –       | 207     |
| (annealing) , Rolled stock GOST 1414-75 |  | –           | –           | –       | 229     |
| ESTADO · DIMENSÃO                       |  |             | RM<br>N/mm² | A5<br>% |         |
| Rolled stock cold-drawn , GOST 1414-75  |  |             | 590         |         | 17      |
| AS ROLLED AND TURNED                    |  |             |             |         | HB      |
| As rolled and turned                    |  |             |             |         | 181-242 |

Propriedades físicas

5 valores

| PROPRIEDADE                | VALOR | UNIDADE           |
|----------------------------|-------|-------------------|
| Densidade                  | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |
| Ponto de transformação Ac1 | 730   | °C                |
| Ponto de transformação Ac3 | 830   | °C                |

Propriedades tecnológicas

| PROPRIEDADE             | VALOR       | UNIDADE |
|-------------------------|-------------|---------|
| Sensibilidade a flocos  | predisposed |         |
| Fragilidade de revenido | predisposed |         |

Tratamento térmico

2 regimes

| ETAPA       | TEMPERATURA              | MEIO |
|-------------|--------------------------|------|
| Revenimento | Temperatura não indicada | —    |

| ETAPA       | TEMPERATURA              | MEIO |
|-------------|--------------------------|------|
| Revenimento | Temperatura não indicada | —    |

Designações nas diversas normas

52 designações · 5 documentadas como idênticas

|                |                           |          |                |                           |        |
|----------------|---------------------------|----------|----------------|---------------------------|--------|
| Estados Unidos |                           | 13       | Polônia        |                           | 3      |
| G11440         | Nome próprio da qualidade | uns      | 45G2           |                           | pn     |
| 1141           |                           | aisi-sae | A35G2          |                           | pn     |
| 1144           | Nome próprio da qualidade | aisi-sae | A45            |                           | pn     |
| 1345           |                           | aisi-sae | Bulgária       |                           |        |
| 1345H          |                           | aisi-sae | 3              |                           |        |
| C1144          |                           | aisi-sae | 44SMn28        |                           | bds    |
| G11410         |                           | aisi-sae | 45G2           |                           | bds    |
| G11440         |                           | aisi-sae | A45            |                           | bds    |
| G11444         |                           | aisi-sae | Europa         |                           |        |
| G11460         |                           | aisi-sae | 2              |                           |        |
| G13450         |                           | aisi-sae | 40S20          |                           | din-en |
| H13450         |                           | aisi-sae | 44 SMn 28      | Nome próprio da qualidade | din-en |
| C1144          |                           | astm     | França         |                           |        |
| Japão          |                           | 6        | 2              |                           |        |
| 44SMn28        | Nome próprio da qualidade | jis      | 45MF4          |                           | afnor  |
| SMn3           |                           | jis      | 45MF6          |                           | afnor  |
| SMn433         |                           | jis      | Internacional  |                           |        |
| SMn433H        |                           | jis      | 2              |                           |        |
| SUM42          |                           | jis      | 35SMn20        |                           | iso    |
| SUM43          |                           | jis      | 44SMn28        |                           | iso    |
| Rússia / CEI   |                           | 5        | Espanha        |                           |        |
| 45G2           |                           | gost     | 1              |                           |        |
| 45Г2           |                           | gost     | 45MnS6         |                           | une    |
| A40G           |                           | gost     | Itália         |                           |        |
| A40G           |                           | gost     | 1              |                           |        |
| A40Г           |                           | gost     | CF44SMn28      |                           | uni    |
| Reino Unido    |                           | 4        | Suécia         |                           |        |
| 216M36         |                           | bs       | 1              |                           |        |
| 225M36         |                           | bs       | 2120           |                           | ss     |
| 226M44         |                           | bs       | Tchéquia       |                           |        |
| 44SMn28        |                           | bs       | 1              |                           |        |
| China          |                           | 3        | 11140          |                           | csn    |
| 45Mn2          |                           | gb       | América Latina |                           |        |
| 45Mn2A         |                           | gb       | 1              |                           |        |
| Y40Mn          |                           | gb       | 1144           |                           | copant |
|                |                           |          | Hungria        |                           |        |
|                |                           |          | 1              |                           |        |
|                |                           |          | ANS2           |                           | msz    |
|                |                           |          | Romênia        |                           |        |
|                |                           |          | 1              |                           |        |
|                |                           |          | AUT40Mn        |                           | stas   |

|                           |        |   |               |                           |    |
|---------------------------|--------|---|---------------|---------------------------|----|
| Austrália / Nova Zelândia |        | 1 | Coreia do Sul |                           | 1  |
| X1345                     | as-nzs |   | SUM43         | Nome próprio da qualidade | ks |

**Nota sobre o uso.** 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 usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

### Consulta sobre 45G2

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

[Iniciar uma consulta](#)

|                          |                            |                |                   |
|--------------------------|----------------------------|----------------|-------------------|
| FICHA TÉCNICA ONLINE     | BUSCA DE QUALIDADES        | Nº DO MATERIAL | EMITIDA           |
| Ver a página do material | Buscar todas as qualidades | 1.0762         | 6 de set. de 2026 |