

NÚMERO DE MATERIAL 1.4027 · CLASSE 1.4

# ANC1C

Nº do material 1.4027

também consta como GX20Cr14

Composição química, valores mecânicos e físicos e 28 designações normativas de 15 regiões.

|                                |                                               |                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DENSIDADE<br><b>7.85</b> g/cm³ | OUTRAS DESIGNAÇÕES<br><b>28</b> em 15 regiões | VALORES DE PROPRIEDADES<br><b>9</b> registrados |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## Composição química

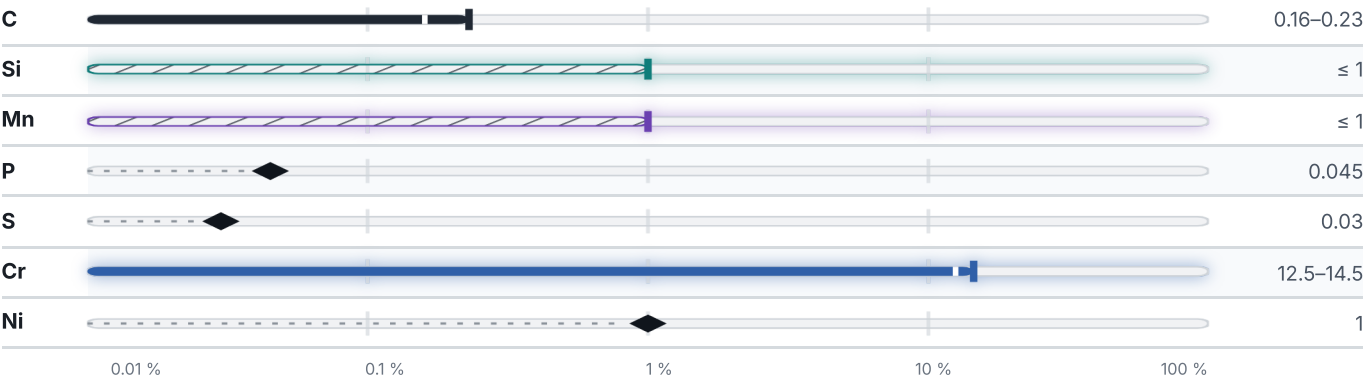
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 83.2 % ● Cr — 13.5 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Traços e impurezas · 1.3%

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: Mo.

Propriedades mecânicas

10 valores em 2 estados

| ESTADO · DIMENSÃO     | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A<br>%  | Z<br>% | HB           |
|-----------------------|-------------|-------------|---------|--------|--------------|
| Casting               | 590         | 390         | 16      | 35     | –            |
| Quenched and tempered | –           | –           | –       | –      | 170–235      |
| ESTADO · DIMENSÃO     | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² |
| to 100                | 589         | 441         | 16      | 40     | 392          |

Propriedades físicas

2 valores

| ESTADO · DIMENSÃO | RHO<br>g/cm³ | 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                | 7.74         | 222      | –                            | 21                | –              | 645            |
| 100               | –            | 216      | 10                           | 23                | 470            | 695            |
| 200               | –            | 211      | 10.8                         | 24                | 491            | 775            |
| 300               | –            | 203      | 11.3                         | 25                | 512            | 859            |
| 400               | –            | 195      | 11.7                         | 26                | 533            | 931            |
| 500               | –            | 184      | 12.1                         | 27                | 563            | 985            |
| 600               | –            | 167      | 12.4                         | 27                | 596            | 1055           |
| 700               | –            | 149      | 12.6                         | 27                | 643            | 1115           |
| 800               | –            | 140      | 12.8                         | 28                | 680            | 1125           |
| 900               | –            | –        | 10.8                         | 28                | 693            | 1160           |
| PROPRIEDADE       | VALOR        |          | UNIDADE                      |                   |                |                |
| Densidade         | 7.85         |          | g/cm³                        |                   |                |                |

Propriedades tecnológicas

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

Tratamento térmico

1 regimes

| ETAPA                                 | TEMPERATURA | MEIO |
|---------------------------------------|-------------|------|
| source joins the operations with (or) |             |      |
| Recozimento                           | 950 °C      | —    |
| Têmpera                               | 1050 °C     | —    |

Designações nas diversas normas

28 designações · 1 documentadas como idênticas

|                                    |          |               |       |
|------------------------------------|----------|---------------|-------|
| Reino Unido                        | 8        | Hungria       | 2     |
| 420C24                             | bs       | AoX12Cr13     | msz   |
| 420C29                             | bs       | AoX20CrNi14   | msz   |
| 56B                                | bs       |               |       |
| ANC 1 grade B                      | bs       | França        | 1     |
| ANC 1 grade C                      | bs       | Z20C13M       | afnor |
| ANC1B                              | bs       |               |       |
| ANC1C                              | bs       | Espanha       | 1     |
| EN56B                              | bs       | AMX20Cr13     | une   |
| Rússia / CEI                       | 3        | Japão         | 1     |
| 20Ch13L                            | gost     | SCS2          | jis   |
| 20KH13L                            | gost     |               |       |
| 20X13Л                             | gost     | Itália        | 1     |
|                                    |          | GX30Cr13      | uni   |
| Europa                             | 2        | Tchéquia      | 1     |
| 1.4027                             | din-en   | 422 906       | csn   |
| GX20Cr14 Nome próprio da qualidade | din-en   |               |       |
| Estados Unidos                     | 2        | Polônia       | 1     |
| Gr.CA16                            | aisi-sae | LH14          | pn    |
| J91153                             | aisi-sae |               |       |
| China                              | 2        | Romênia       | 1     |
| ZG20Cr13                           | gb       | T20Cr130      | stas  |
| ZG2Cr13                            | gb       | Bulgária      | 1     |
|                                    |          | 2Ch13L        | bds   |
|                                    |          | Coreia do Sul | 1     |
|                                    |          | SSC2          | 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 ANC1C

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 | 1.4027         | 7 de set. de 2026 |