

NÚMERO DE MATERIAL 1.2436 · CLASSE 1.2

# 19437

## N.º de material 1.2436

também consta como X210CrW12

Composição química, valores mecânicos e físicos e 31 designações normativas de 16 regiões.

DENSIDADE

**7.6** g/cm³

OUTRAS DESIGNAÇÕES

**31** em 16 regiões

VALORES DE PROPRIEDADES

**8** registados

### Composição química

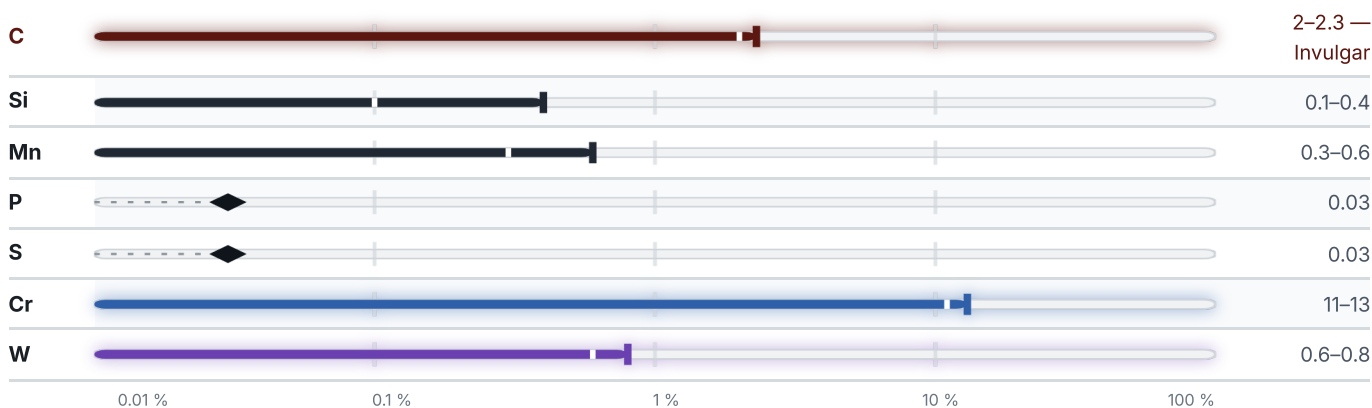
Fração mássica em %

O que é esta liga



■ Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 84.4 % ■ Cr — 12 % ■ C — 2.2 % ■ W — 0.7 % ■ Vestígios e impurezas · 0.8%

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, Mo.

Propriedades mecânicas

5 valores em 3 estados

| ESTADO · DIMENSÃO                  | HB          | HRC     |
|------------------------------------|-------------|---------|
| Annealed                           | 255         | —       |
| Quenched and tempered              | —           | 62      |
| SOFT ANNEALED                      |             | HB      |
| Soft annealed                      |             | 255     |
| ESTADO · DIMENSÃO                  | RM<br>N/mm² | A5<br>% |
| Sheet cold-rolled, GOST 21427.2-83 | 330–470     | 20–35   |

Propriedades físicas

1 valores

| ESTADO · DIMENSÃO | RHO<br>g/cm³ | RHO_EL<br>nΩ·m |
|-------------------|--------------|----------------|
| 20                | 7.75         | 400            |
| PROPRIEDADE       | VALOR        | UNIDADE        |
| Massa volúmica    | 7.6          | g/cm³          |

Tratamento térmico

3 regimes

| ETAPA       | TEMPERATURA              | MEIO |
|-------------|--------------------------|------|
| Têmpera     | Temperatura não indicada | —    |
| Têmpera     | 950–980 °C               | Óleo |
| Recozimento | Temperatura não indicada | —    |

Designações nas diversas normas

31 designações · 1 documentadas como idênticas

|                 |          |               |                                     |
|-----------------|----------|---------------|-------------------------------------|
| Estados Unidos4 |          | Rússia / CEI3 |                                     |
| T30403          | uns      | Ch12          | gost                                |
| T30406          | uns      | Kh12VM        | gost                                |
| D 3             | aisi-sae | X12           | gost                                |
| D6              | aisi-sae |               |                                     |
| França4         |          | Itália3       |                                     |
| X210CrW12-1     | afnor    | 215CrW12-1KU  | uni                                 |
| Z200C12         | afnor    | X215CrW121KU  | uni                                 |
| Z200CW12        | afnor    | X215CrW12KU   | uni                                 |
| Z210CW12-01     | afnor    | Europa2       |                                     |
|                 |          | 1.2436        | din-en                              |
|                 |          | X210CrW12     | Nome próprio da qualidade<br>din-en |

|                 |     |            |      |
|-----------------|-----|------------|------|
| Espanha         | 2   | Japão      | 1    |
| F.5213X210CrW12 | une | SKD2       | jis  |
| X210CrW12       | une |            |      |
| Internacional   | 2   | China      | 1    |
| X210Cr12        | iso | Cr12W      | gb   |
| X210CrW12       | iso | Tchéquia   | 1    |
| Suécia          | 2   | 19437      | csn  |
| 2312            | ss  | Eslováquia | 1    |
| 2313            | ss  | 19 437     | stn  |
| Polônia         | 2   | Sérvia     | 1    |
| NC10            | pn  | Č.4650     | srps |
| NC11            | pn  |            |      |
| Reino Unido     | 1   | Croácia    | 1    |
| BD6             | bs  | Č4650      | hrn  |

**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 19437

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 | 1.2436          | 11 de set. de 2026 |