

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4845 · TŘÍDA 1.4

# 0Cr25Ni20

## Číslo materiálu 1.4845

uváděno také jako X12CrNi25-21

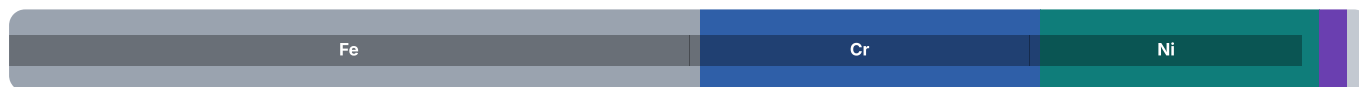
Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 91 normovaných označení z 20 regionů.

| HUSTOTA                      | DALŠÍ OZNAČENÍ           | HODNOTY VLASTNOSTÍ  |
|------------------------------|--------------------------|---------------------|
| <b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>91</b> v 20 regionech | <b>10</b> evidováno |

### Chemické složení

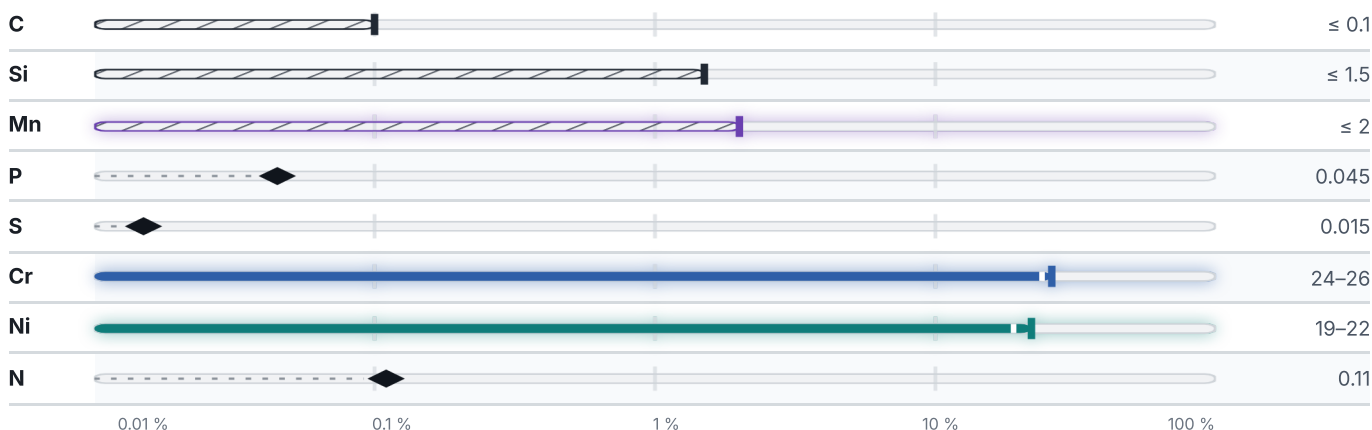
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 50.7 % ● Cr — 25 % ● Ni — 20.5 % ● Mn — 2 % ● Stopy a nečistoty · 1.8 %

Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.



Měřítka je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

### Predikované teploty přeměny

Pro predikci teploty přeměny této jakosti není evidováno dostatečné složení — chybí: Mo.

Mechanické vlastnosti

17 hodnot v 6 stavech

| SOLUTION ANNEALED            |             |             |         | HB     |
|------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|
| Solution annealed            |             |             |         | 192    |
| QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |
| Ø 212 × 60                   | 500         | 200         | 35      | 50     |
| STAV · ROZMĚR                | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |
| Bar, GOST 5949-75            | 490         | 196         | 35      | 50     |
| STAV · ROZMĚR                | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% |        |
| Sheet trick, GOST 7350-77    | 540         | 265         | 35      |        |
| STAV · ROZMĚR                | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% |        |
| Sheet thin, GOST 5582-75     | 510         | 245         | 35      |        |
| STAV · ROZMĚR                | RM<br>N/mm² |             | A5<br>% |        |
| Sheet thin, GOST 4986-79     | 570         |             | 19–38   |        |

Fyzikální vlastnosti

2 hodnot

| STAV · ROZMĚR | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|---------------|--------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20            | 7.9          | 204      | –                | 13.8              | –              | 1000           |
| 100           | –            | –        | 14.9             | 15.9              | 538            | –              |
| 200           | –            | –        | 15.7             | –                 | –              | –              |
| 300           | –            | 186      | 16.6             | 18.8              | –              | –              |
| 400           | 7.76         | 180      | 17.3             | –                 | –              | –              |
| 500           | 7.72         | 173      | 17.5             | –                 | –              | –              |
| 600           | 7.67         | 163      | 17.85            | 21.7              | –              | –              |
| 700           | 7.62         | 153      | 17.85            | –                 | –              | –              |
| 800           | –            | 144      | –                | –                 | –              | –              |
| 900           | 7.54         | –        | –                | –                 | –              | –              |
| VLASTNOST     |              | HODNOTA  |                  | JEDNOTKA          |                |                |
| Hustota       |              | 7.9      |                  | g/cm³             |                |                |

Technologické vlastnosti

| VLASTNOST    | HODNOTA              | JEDNOTKA |
|--------------|----------------------|----------|
| Svařitelnost | limited weldability. |          |

Označení v jednotlivých normách

91 označení · 4 doloženo jako shodné

|               |                       |          |                                         |   |       |
|---------------|-----------------------|----------|-----------------------------------------|---|-------|
| Spojené státy |                       | 33       | Japonsko                                |   | 8     |
| S31008        | Vlastní název jakosti | uns      | SUH310                                  |   | jis   |
| 30310S        |                       | aisi-sae | SUS 310S                                |   | jis   |
| 31 OS         |                       | aisi-sae | SUS 310SFB                              |   | jis   |
| 310           |                       | aisi-sae | SUS 310STP                              |   | jis   |
| 310 H         |                       | aisi-sae | SUS 310TB                               |   | jis   |
| 310S          | Vlastní název jakosti | aisi-sae | SUS Y 310S                              |   | jis   |
| 314           |                       | aisi-sae | SUS310                                  |   | jis   |
| S31000        |                       | aisi-sae | SUS310STB                               |   | jis   |
| S31008        |                       | aisi-sae | Rusko / SNS                             | 7 |       |
| S31009        |                       | aisi-sae |                                         |   |       |
| S31400        |                       | aisi-sae | 10Ch23N18                               |   | gost  |
| A1012         |                       | astm     | 10KH23N18                               |   | gost  |
| A167          |                       | astm     | 20Ch23N18                               |   | gost  |
| A176          |                       | astm     | 20KH23N18                               |   | gost  |
| A213          |                       | astm     | 20X23H18                                |   | gost  |
| A240          |                       | astm     | X23H18                                  |   | gost  |
| A249          |                       | astm     | ЭН417                                   |   | gost  |
| A264          |                       | astm     | Spojené království                      | 5 |       |
| A276          |                       | astm     |                                         |   |       |
| A312          |                       | astm     | 310S16                                  |   | bs    |
| A314          |                       | astm     | 310S24                                  |   | bs    |
| A358          |                       | astm     | 310S25                                  |   | bs    |
| A409          |                       | astm     | 310S31                                  |   | bs    |
| A473          |                       | astm     | X8CrNi25-21                             |   | bs    |
| A479          |                       | astm     | Spojené státy / Letectví a kosmonautika | 5 |       |
| A484          |                       | astm     |                                         |   |       |
| A511          |                       | astm     | 5521                                    |   | ams   |
| A554          |                       | astm     | 5572                                    |   | ams   |
| A580          |                       | astm     | 5577                                    |   | ams   |
| A813          |                       | astm     | 5651                                    |   | ams   |
| A814          |                       | astm     | 7490                                    |   | ams   |
| A924          |                       | astm     | Francie                                 | 4 |       |
| A943          |                       | astm     |                                         |   |       |
|               |                       |          | AF Z12CN25-20                           |   | afnor |
|               |                       |          | Z12CN2520                               |   | afnor |
|               |                       |          | Z12CN26-21                              |   | afnor |
|               |                       |          | Z8CN25-20                               |   | afnor |

|                                                 |        |                                |        |
|-------------------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| <b>Itálie</b>                                   | 4      | <b>Španělsko</b>               | 2      |
| X22CrNi25-20                                    | uni    | F.331                          | une    |
| X6CrNi25-21                                     | uni    | X8CrNi25-21                    | une    |
| X6CrNi25-21KG                                   | uni    | <b>Mezinárodní</b>             | 2      |
| X6CrNi2520                                      | uni    | H16                            | iso    |
| <b>Švédsko</b>                                  | 4      | X6CrNi25-21                    | iso    |
| 2361                                            | ss     | <b>Česko</b>                   | 1      |
| 2381                                            | ss     | 17255                          | csn    |
| 7RE10AE                                         | ss     | <b>Slovensko</b>               | 1      |
| 8RE10R                                          | ss     | 17 255                         | stn    |
| <b>Polsko</b>                                   | 4      | <b>Maďarsko</b>                | 1      |
| G205                                            | pn     | H9                             | msz    |
| H23N18                                          | pn     | <b>Rumunsko</b>                | 1      |
| H25N20S2                                        | pn     | 12NiCr250                      | stas   |
| H25N21                                          | pn     | <b>Austrálie / Nový Zéland</b> | 1      |
| <b>Evropa</b>                                   | 3      | 310S                           | as-nzs |
| 1.4845                                          | din-en | <b>Bulharsko</b>               | 1      |
| X12CrNi25-21 <span>Vlastní název jakosti</span> | din-en | Ch23N18                        | bds    |
| X8CrNi25-21 <span>Vlastní název jakosti</span>  | din-en | <b>Jižní Korea</b>             | 1      |
| <b>Čína</b>                                     | 3      | STS310S                        | ks     |
| 0Cr25Ni20                                       | gb     |                                |        |
| 1Cr25Ni20Si2                                    | gb     |                                |        |
| 0Cr25Ni20                                       | gb     |                                |        |

**Poznámka k použití.** Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

### Poptávka na 0Cr25Ni20

Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

[Odeslat poptávku](#)

#### MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE

Zobrazit stránku materiálu

#### VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ

Prohledat všechny jakosti

#### ČÍSLO MATERIÁLU

1.4845

#### VYDÁNO

21. 8. 2026