

材料番号 1.4828 · クラス 1.4

# 51414

## 材料番号 1.4828

X15CrNiSi20-12 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 19 地域にわたる 77 件の規格名称。

|                        |                            |                    |
|------------------------|----------------------------|--------------------|
| 密度<br><b>7.9</b> g/cm³ | 他規格での名称<br><b>77</b> 19 地域 | 特性値<br><b>9</b> 収録 |
|------------------------|----------------------------|--------------------|

### 化学成分

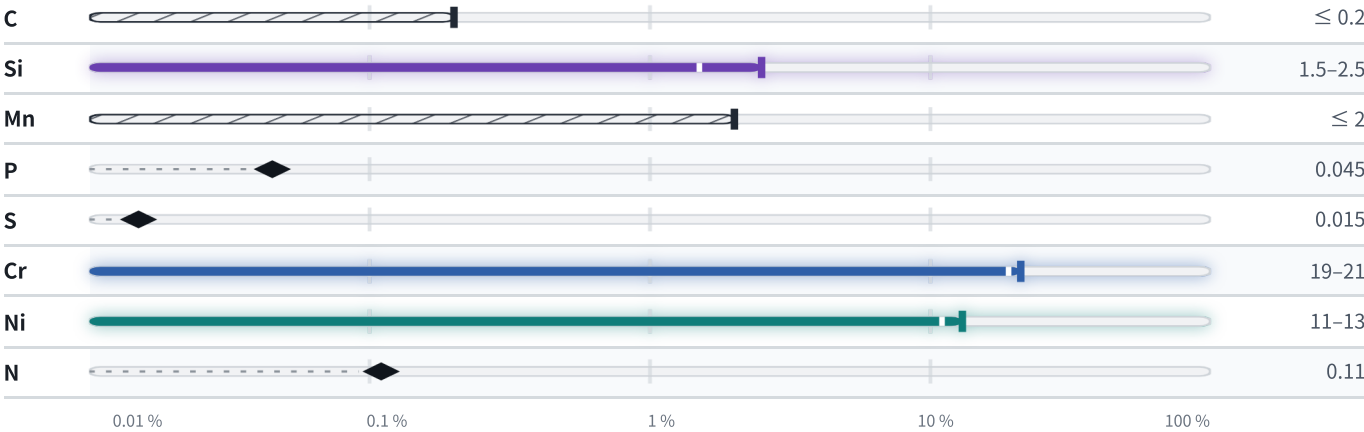
質量分率 (%)

この合金の正体



● 鉄 — 残部であり、いかなる規格にも記載されません — 63.6 % ● Cr — 20 % ● Ni — 12 % ● Si — 2 % ● 微量元素・不純物・2.4%

対数スケール (0.01 %~100 %) — ここに示す値はすべて桁ごとに直接比較できます。



この目盛りは対数であり、合金に占める元素の生の割合ではありません。0.01%と100%を一枚の図に正直に収める唯一の方法であり、ここに示すどの値も互いに比較できることを意味します。

### 予測変態温度

この鋼種の変態温度を予測するのに十分な登録成分がありません — 不足元素: Mo。

機械的性質

4 狀態 · 14 件

| 狀態・寸法                        | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  | Z<br>%                  | HB      | HRB    | HV  |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Bars/Rods Solution treatment | 560                     | 205                     | 45                      | 50                      | –       | –      | –   |
| Solution treatment           | –                       | –                       | –                       | –                       | 201     | 95     | 210 |
| SOLUTION ANNEALED            |                         |                         |                         |                         |         |        | HB  |
| Solution annealed            |                         |                         |                         |                         |         |        | 223 |
| QUENCHING 1000 - 1150°C, AIR |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% | Z<br>% |     |
| Ø 60                         |                         | 590                     | 295                     |                         | 35      | 55     |     |
| 狀態・寸法                        |                         |                         |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |        |     |
| Sheet thin, GOST 5582-75     |                         |                         |                         | 590                     | 40      |        |     |

物理的性質

1 件

| 狀態 · 寸法 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | RHO_EL<br>nΩ·m    |
|---------|--------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| 20      | 7.8                      | –                             | –                 | 946               |
| 100     | 7.76                     | 16                            | 15                | 1000              |
| 200     | –                        | –                             | 17                | 1051              |
| 300     | –                        | –                             | 18                | 1095              |
| 400     | –                        | –                             | 19                | 1130              |
| 500     | –                        | –                             | 21                | 1100              |
| 600     | 7.55                     | 18.1                          | 23                | 1194              |
| 700     | 7.51                     | 18.3                          | 24                | 1218              |
| 800     | 7.47                     | 18.5                          | 26                | 1242              |
| 900     | 7.42                     | 18.8                          | 28                | 1242              |
| 1000    | –                        | 19                            | –                 | –                 |
| 項目      |                          |                               | 值                 | 單位                |
| 密度      |                          |                               | 7.9               | g/cm <sup>3</sup> |

各規格での名称

77 件の名称 ・ うち 2 件は同一と確認

| アメリカ合衆国     |          | 30       | ロシア / CIS      |          | 9      |
|-------------|----------|----------|----------------|----------|--------|
| S20500      |          | uns      | 08KH20N14S2    |          | gost   |
| S30900      |          | uns      | 08X20H14C2     |          | gost   |
| S41400      |          | uns      | 0X20H14C2      |          | gost   |
| S43023      |          | uns      | 20Ch20N14S2    |          | gost   |
| 205         |          | aisi-sae | 20KH20N14S2    |          | gost   |
| 30309       |          | aisi-sae | 20X20H14C2     |          | gost   |
| 309         |          | aisi-sae | X20H14C2       |          | gost   |
| 3U8         |          | aisi-sae | ЭN211          |          | gost   |
| 414         |          | aisi-sae | ЭN732          |          | gost   |
| 430FSe      |          | aisi-sae | イギリス           |          | 3      |
| 51414       |          | aisi-sae | 305S19         |          | bs     |
| S30900      |          | aisi-sae | 309S24         |          | bs     |
| XM-15       |          | aisi-sae | X15CrNiSi20-12 |          | bs     |
| A167        |          | astm     | アメリカ合衆国 / 航空宇宙 |          | 3      |
| A264        |          | astm     | 5523           |          | ams    |
| A276        |          | astm     | 5574           |          | ams    |
| A314        |          | astm     | 5650           |          | ams    |
| A403        |          | astm     | 日本             |          | 3      |
| A409        |          | astm     | SUH 309        |          | jis    |
| A473        |          | astm     | SUH 309TB      |          | jis    |
| A479        |          | astm     | SUH 309TP      |          | jis    |
| A480        |          | astm     | 中国             |          | 3      |
| A484        |          | astm     | 1Cr20Ni14Si2   |          | gb     |
| A511        |          | astm     | 1Cr23Ni13      |          | gb     |
| A580        |          | astm     | 2Cr23Ni13      |          | gb     |
| A581        |          | astm     | ヨーロッパ          |          | 2      |
| A582        |          | astm     | 1.4828         |          | din-en |
| A666        |          | astm     | X15CrNiSi20-12 | 本鋼種固有の名称 | din-en |
| A895        |          | astm     | スペイン           |          | 2      |
| F2281       |          | astm     | F.3312         |          | une    |
| フランス        |          | 9        | X15CrNiSi20-12 |          | une    |
| 308F80      |          | afnor    | イタリア           |          | 2      |
| Z10CNS20-12 |          | afnor    | X16CrNi23-14   |          | uni    |
| Z10CNS25-20 |          | afnor    | X6CrNi2520     |          | uni    |
| Z15CN24-13  |          | afnor    | チェコ            |          | 2      |
| Z15CNS20.10 |          | afnor    | 17251          |          | csn    |
| Z15CNS20.12 |          | afnor    | 17256VN        |          | csn    |
| Z17CNS20    | 本鋼種固有の名称 | afnor    |                |          |        |
| Z17CNS20-12 |          | afnor    |                |          |        |
| Z9CN24-13   |          | afnor    |                |          |        |

|          |      |
|----------|------|
| ポーランド    | 2    |
| H18N9S   | pn   |
| H20N12S2 | pn   |
| スロバキア    | 1    |
| 17 251   | stn  |
| セルビア     | 1    |
| C4577    | srps |
| 旧ユーゴスラビア | 1    |
| C4577    | jus  |

|             |      |
|-------------|------|
| ハンガリー       | 1    |
| H8          | msz  |
| ルーマニア       | 1    |
| 15SiNiCr200 | stas |
| ブルガリア       | 1    |
| Ch20Ni14S2  | bds  |
| 韓国          | 1    |
| STR309      | ks   |

ご利用にあたって。本データは、公開されている規格およびメーカー資料から可能な限り正確にまとめたものです。材料試験や EN 10204 に基づく検査文書に代わるものではありません。EN 10204 2.1、3.1 または 3.2 によるミルシートは、お問い合わせの際に併せてご請求ください。常に現行版の規格が優先されます。

51414 に関するお問い合わせ

お問い合わせを始める

お見積り、在庫、ミルシート、技術的なご質問 — 材料ページから直接どうぞ。

|              |           |        |            |
|--------------|-----------|--------|------------|
| オンライン版データシート | 材料検索      | 材料番号   | 発行         |
| 材料ページを見る     | すべての材料を検索 | 1.4828 | 2026/08/31 |