

材料番号 1.4000 · クラス 1.4

# 0X13

## 材料番号 1.4000

X6Cr13 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 15 地域にわたる 54 件の規格名称。

|                        |                            |                    |
|------------------------|----------------------------|--------------------|
| 密度<br><b>7.7</b> g/cm³ | 他規格での名称<br><b>54</b> 15 地域 | 特性値<br><b>9</b> 収録 |
|------------------------|----------------------------|--------------------|

### 化学成分

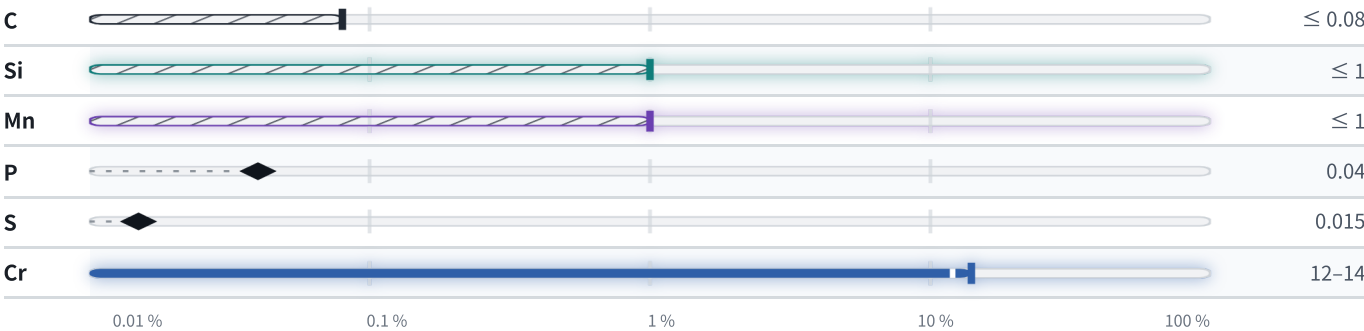
質量分率 (%)

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 — 84.9 % ● Cr — 13 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● 微量元素・不純物・0.1%

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: Ni, Mo。

機械的性質

8 状態 · 42 件

| 状態 · 寸法                                                     | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | HB      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81                           | 372                     | 22      | –       |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81                               | 372                     | 22      | –       |
| 08KH13 ( 08X13 ) (quenching, tempering) , GOST 25054-81     | –                       | –       | 187–229 |
| 08KH13 ( 08X13 ) (annealing) , Bar GOST 5949-75             | –                       | –       | 116–179 |
| 08KH13 ( 08X13 ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73 | –                       | –       | 187–217 |

| 状態 · 寸法                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | Z<br>% | AK<br>J/cm <sup>2</sup> | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 440                     | 205                     | 20     | –      | –                       | –   | –   | –   |
| Bars/Rods              | 590                     | 390                     | 25     | 55     | 147                     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | –      | –                       | 201 | 93  | 210 |

| 状態 · 寸法                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 650                     |                         | 15      |
| Sheet thin, GOST 5582-75  | 410                     | –                       | 21      |

| S O F T   A N N E A L E D | HB  |
|---------------------------|-----|
| Soft annealed             | 200 |

| 状態 · 寸法           | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 5949-75 | 590                     | 410                     | 20      | 60     | 980                      |

| 状態 · 寸法            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 18968-73 | 580                     | 410                     | 20      | 60     | 980                      |

| Q U E N C H I N G   A N D   D R A W I N G | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| to 600                                    | 539                     | 392                     | 14–17   | 35–50  | 490–830                  |

| 状態 · 寸法                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 420                     |                         | 23      |

物理的性質

3 件

| 状態・寸法 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | 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    | 7.76                     | 217      | –                            | –                 | –              | 506            |
| 100   | 7.74                     | 212      | 10.5                         | 28                | 462            | 584            |
| 200   | 7.71                     | 206      | 11.1                         | 28                | –              | 679            |
| 300   | –                        | 198      | 11.4                         | 28                | –              | 769            |
| 400   | –                        | 189      | 11.8                         | 28                | –              | 854            |
| 500   | –                        | 180      | 12.1                         | 27                | –              | 938            |
| 600   | –                        | –        | 12.3                         | 26                | –              | 1021           |
| 700   | –                        | –        | 12.5                         | 26                | –              | 1103           |
| 800   | –                        | –        | 12.8                         | 25                | –              | –              |
| 項目    | 値 単位                     |          |                              |                   |                |                |
| 密度    | 7.7 g/cm <sup>3</sup>    |          |                              |                   |                |                |

加工特性

|       |                      |
|-------|----------------------|
| 項目    | 値 単位                 |
| 溶接性   | limited weldability. |
| 焼戻し脆性 | predisposed          |

各規格での名称

54 件の名称 · うち 5 件は同一と確認

|         |          |          |           |          |        |
|---------|----------|----------|-----------|----------|--------|
| アメリカ合衆国 |          | 17       | ロシア / CIS |          | 6      |
| S40300  | 本鋼種固有の名称 | uns      | 08Ch13    |          | gost   |
| S41008  | 本鋼種固有の名称 | uns      | 08KH13    |          | gost   |
| 403     | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae | 08X13     |          | gost   |
| 410S    |          | aisi-sae | 08X13     |          | gost   |
| 410S    | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae | 0X13      |          | gost   |
| 429     |          | aisi-sae | ЭИ496     |          | gost   |
| 51403   |          | aisi-sae | ヨーロッパ     |          |        |
| S40300  |          | aisi-sae | 5         |          |        |
| S40500  |          | aisi-sae | 1.4000    |          | din-en |
| S41008  |          | aisi-sae | Type403   |          | din-en |
| Type403 |          | aisi-sae | X6Cr13    | 本鋼種固有の名称 | din-en |
| A176    |          | astm     | X7Cr13    |          | din-en |
| A276    |          | astm     | X7Cr14    |          | din-en |
| A314    |          | astm     |           |          |        |
| A479    |          | astm     |           |          |        |
| A511    |          | astm     |           |          |        |
| A580    |          | astm     |           |          |        |

|           |       |   |                |      |   |
|-----------|-------|---|----------------|------|---|
| フランス      |       | 5 | イタリア           |      | 2 |
| 410F90    | afnor |   | X6CM3          | uni  |   |
| Z6C13     | afnor |   | X6Cr13         | uni  |   |
| Z8C113FF  | afnor |   | ポーランド          |      | 2 |
| Z8C12     | afnor |   | 0H13           | pn   |   |
| Z8C13FF   | afnor |   | OH13           | pn   |   |
| 日本        |       | 5 | イギリス           |      | 1 |
| SUS 403   | jis   |   | 403S17         | bs   |   |
| SUS 403FB | jis   |   | アメリカ合衆国 / 航空宇宙 |      | 1 |
| SUS410    | jis   |   | 5614           | ams  |   |
| SUS410S   | jis   |   | スウェーデン         |      | 1 |
| SUS429    | jis   |   | 2301           | ss   |   |
| スペイン      |       | 3 | チェコ            |      | 1 |
| F.3110    | une   |   | 17020          | csn  |   |
| X6CM3     | une   |   | スロバキア          |      | 1 |
| X6Cr13    | une   |   | 17 020         | stn  |   |
| 中国        |       | 3 | セルビア           |      | 1 |
| 0Cr13     | gb    |   | C4170          | srps |   |
| 1Cr12     | gb    |   |                |      |   |
| OCr13     | gb    |   |                |      |   |

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。

0X13 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 | 1.4000 | 2026/09/09 |