

材料番号 1.4571 ・ クラス 1.4

# H17N13M2T H18N10MT

## 材料番号 1.4571

X6CrNiMoTi17-12-2 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 17 地域にわたる 72 件の規格名称。

|                      |                       |                            |                     |
|----------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|
| 密度<br><b>8</b> g/cm³ | 弾性率<br><b>199</b> GPa | 他規格での名称<br><b>72</b> 17 地域 | 特性値<br><b>21</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 — 65.1 % ● Cr — 17.5 % ● Ni — 12 % ● Mo — 2.3 % ● 微量元素・不純物・3.1%

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

この鋼種の成分は、公表モデルの検証範囲（低合金組成の範囲）を外れているため、ここでは変態温度を予測していません。

機械的性質

4 狀態 · 14 件

| 狀態 · 寸法                              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75 | 410                     | 22      | 34     | –   |
| Rolled stock, GOST 1414-75           | 460–510                 | 7       | –      | –   |
| Rolled stock GOST 1414-75            | –                       | –       | –      | 160 |

| 狀態 · 寸法                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 520                     | 205                     | 40     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | 187 | 90  | 200 |

| SOFT ANNEALED |  |  |  |  |  | HB  |
|---------------|--|--|--|--|--|-----|
| Soft annealed |  |  |  |  |  | 215 |

| SOLUTION ANNEALED |  |  |  |  |  | HB  |
|-------------------|--|--|--|--|--|-----|
| Solution annealed |  |  |  |  |  | 210 |

物理的性質

13 件

| 狀態 · 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) |
|---------|--------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|------------------|
| 20      | 7.83                     | 198      | –                             | –                   | –                |
| 100     | –                        | 183      | 11.9                          | 78                  | 470              |
| 200     | –                        | –        | 12.5                          | 67                  | –                |
| 300     | –                        | 166      | –                             | –                   | 479              |
| 400     | –                        | –        | 13.6                          | –                   | 517              |
| 500     | –                        | –        | 14.2                          | –                   | –                |
| 600     | –                        | –        | –                             | –                   | 571              |

| 項目    | 值    | 單位                   |
|-------|------|----------------------|
| 密度    | 8    | g/cm <sup>3</sup>    |
| 縱彈性係数 | 199  | GPa                  |
| 熱膨張係数 | 15.7 | 10 <sup>^-6</sup> /K |
| 熱伝導率  | 15   | W/(m · K)            |
| 比熱容量  | 500  | J/(kg · K)           |
| 電気抵抗率 | 750  | nΩ · m               |

| 項目      | 値   | 単位 |
|---------|-----|----|
| 変態点 Ac1 | 735 | ℃  |
| 変態点 Ac3 | 866 | ℃  |
| 変態点 Ar3 | 840 | ℃  |
| 変態点 Ar1 | 685 | ℃  |

加工特性

| 項目    | 値               | 単位 |
|-------|-----------------|----|
| 溶接性   | is not used.    |    |
| 白点感受性 | predisposed     |    |
| 焼戻し脆性 | not predisposed |    |

熱処理1 種の条件

| 工程     | 温度      | 冷却媒体 |
|--------|---------|------|
| 固溶化熱処理 | 温度の記載なし | —    |

各規格での名称72 件の名称・うち 2 件は同一と確認

|              |      |                    |          |
|--------------|------|--------------------|----------|
| ロシア / CIS12  |      | アメリカ合衆国8           |          |
| 08Ch16N11M3T | gost | S31635             | uns      |
| 08Ch17N13M2T | gost | 316H               | aisi-sae |
| 08KH17N13M2T | gost | 316Ti              | aisi-sae |
| 08X17H13M2T  | gost | 318                | aisi-sae |
| 08X17H13M2T  | gost | S31635             | aisi-sae |
| 10Ch17N13M2T | gost | A 182 Grade F316Ti | astm     |
| 10Ch17N13M3T | gost | A312               | astm     |
| 10KH17N13M2T | gost | TP 316Ti           | astm     |
| 10X17H13M2T  | gost | フランス6              |          |
| 10X17H13M2T  | gost | Z6 CNDT 17.12      | afnor    |
| X17H13M2T    | gost | Z6CNDNB17-12B      | afnor    |
| ЭН448        | gost | Z6CNDT17-13        | afnor    |
| イギリス9        |      | Z6CNDT17-2         | afnor    |
| 2 1          | bs   | Z6CNT17-12         | afnor    |
| 320 S 31     | bs   | Z6NDT17-12         | afnor    |
| 320S17       | bs   | 中国6                |          |
| 320S18       | bs   | 0Cr18Ni12Mo2Ti     | gb       |
| 321S12       | bs   | 0Cr18Ni12Mo3Ti     | gb       |
| 4 Ti         | bs   | 1Cr18Ni12Mo2Ti     | gb       |
| 58J          | bs   | 1Cr18Ni12Mo3Ti     | gb       |
| EN58J        | bs   | Cr18Ni12Mo2T       | gb       |
| S17EN58J     | bs   | OCr18Ni12Mo2Ti     | gb       |

|                             |        |          |                    |       |   |
|-----------------------------|--------|----------|--------------------|-------|---|
| スペイン                        |        | 5        | スウェーデン             |       | 3 |
| F.310.B                     | une    |          | 2350               | SS    |   |
| F.3535                      | une    |          | 2350-02            | SS    |   |
| F.3552                      | une    |          | 2353               | SS    |   |
| F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03 | une    |          | チェコ                |       | 3 |
| X6CrNiMoTi17-12-2           | une    |          | 17347              | CSN   |   |
| 日本                          |        | 4        | 17347PH            | CSN   |   |
| 316Ti                       | JIS    |          | 17348              | CSN   |   |
| SUS 316Ti                   | JIS    |          | オーストリア             |       | 2 |
| SUS 316TiTB                 | JIS    |          | X6CrNiMo17-17-122S | ONORM |   |
| SUS 316TiTP                 | JIS    |          | X6CrNiMoTi17-12-2S | ONORM |   |
| ポーランド                       |        | 4        | スロバキア              |       | 1 |
| H17N13M2T                   | PN     |          | 17 348             | STN   |   |
| H17N13M2T H18N10MT          | PN     |          | セルビア               |       | 1 |
| H17N13M2T lub H18N10MT      | PN     |          | C.4574             | SRPS  |   |
| H18N10MT                    | PN     |          | 旧ユーゴスラビア           |       | 1 |
| ヨーロッパ                       |        | 3        | C.4574             | JUS   |   |
| 1.4571                      | DIN-EN |          | フィンランド             |       | 1 |
| X10CrNiMoTi18-10            | DIN-EN |          | 761                | SFS   |   |
| X6CrNiMoTi17-12-2           | DIN-EN | 本鋼種固有の名称 |                    |       |   |
| イタリア                        |        | 3        |                    |       |   |
| X6CrNiMoTi 17 12 KG         | UNI    |          |                    |       |   |
| X6CrNiMoTi 17 12 KW         | UNI    |          |                    |       |   |
| X6CrNiMoTi1712              | UNI    |          |                    |       |   |

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。

H17N13M2T H18N10MT 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 | 1.4571 | 2026/09/16 |