

材料番号 1.4306 · クラス 1.4

# Z3CN19-10M

材料番号 1.4306

X2CrNi19-11 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 137 件の規格名称。

|                        |                             |                     |
|------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 密度<br><b>7.9</b> g/cm³ | 他規格での名称<br><b>137</b> 17 地域 | 特性値<br><b>13</b> 収録 |
|------------------------|-----------------------------|---------------------|

## 化学成分

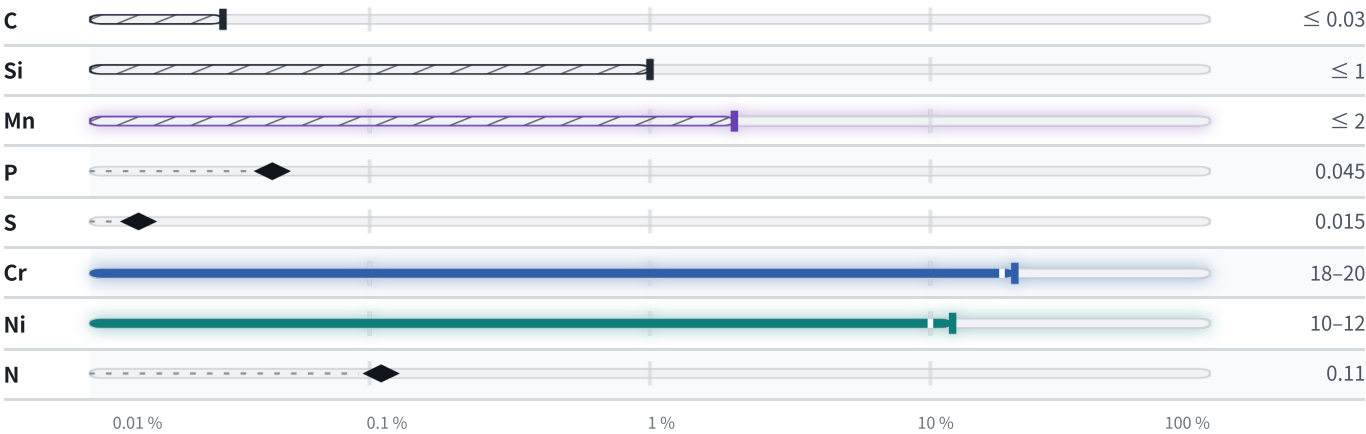
質量分率 (%)

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 — 66.8 % ● Cr — 19 % ● Ni — 11 % ● Mn — 2 % ● 微量元素・不純物 — 1.2%

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

7 状態 · 21 件

| 状態・寸法                                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  | HB     |     |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Casting                                           | 390                     | 185                     | 33      | －      |     |
| Solution heat treatment                           | －                       | －                       | －       | 183    |     |
| 状態・寸法                                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
| Forging, GOST 25054-81                            | 441                     | 176                     | 40      | 45－55  | －   |
| 03KH18N11 ( 03X18H11 ) , Forging<br>GOST 25054-81 | －                       | －                       | －       | －      | 179 |
| SOFT ANNEALED                                     |                         |                         |         |        | HB  |
| Soft annealed                                     |                         |                         |         |        | 215 |
| QUENCHING 1020 - 1100℃,COOLING<br>AIR             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |     |
| to Ø 60                                           | 440                     | 155                     | 40      |        | 55  |
| SOLUTION ANNEALED                                 |                         |                         |         |        | HB  |
| Solution annealed                                 |                         |                         |         |        | 200 |
| 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                         | 490                     |                         | 196     | 40     |     |
| 状態・寸法                                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |        |     |
| Sheet thin, GOST 5582-75                          | 490                     |                         | 196     | 40     |     |

物理的性質

5 件

| 項目    | 値    | 単位                  |
|-------|------|---------------------|
| 密度    | 7.9  | g/cm <sup>3</sup>   |
| 熱膨張係数 | 16.8 | 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 | 730  | nΩ・m                |

熱処理

3 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      | —    |
| source joins the operations with 或 (or) |              |      |
| 焼入れ                                     | 温度の記載なし      | —    |
| 固溶化熱処理                                  | 1050-1100 °C | 水冷   |
| source joins the operations with 或 (or) |              |      |
| 焼入れ                                     | 温度の記載なし      | —    |
| 固溶化熱処理                                  | 温度の記載なし      | —    |

各規格での名称

137 件の名称 ・ うち 4 件は同一と確認

|                    |          |          |                |      |
|--------------------|----------|----------|----------------|------|
| アメリカ合衆国            |          | 61       | A924           | astm |
| S30300             |          | uns      | A943           | astm |
| S30400             |          | uns      | A965           | astm |
| S30403             | 本鋼種固有の名称 | uns      | A988           | astm |
| S30453             |          | uns      | F2281          | astm |
| S30500             |          | uns      | F593           | astm |
| 303                |          | aisi-sae | F594           | astm |
| 30304L             |          | aisi-sae | F738           | astm |
| 304                |          | aisi-sae | F836           | astm |
| 304L               | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae | F837           | astm |
| 304LN              |          | aisi-sae | F879           | astm |
| 305                |          | aisi-sae | F880           | astm |
| S30403             |          | aisi-sae | TP304          | astm |
| A 182 Grade F304L  |          | astm     | TP304L         | astm |
| A 276              |          | astm     | アメリカ合衆国 / 航空宇宙 |      |
| A 312 Grade TP304L |          | astm     | 16             |      |
| A 403 Grade WP304L |          | astm     | 5370           | ams  |
| A 479              |          | astm     | 5371           | ams  |
| A 484              |          | astm     | 5501           | ams  |
| A1022              |          | astm     | 5511           | ams  |
| A1040              |          | astm     | 5513           | ams  |
| A182               |          | astm     | 5560           | ams  |
| A213               |          | astm     | 5563           | ams  |
| A240               |          | astm     | 5564           | ams  |
| A249               |          | astm     | 5565           | ams  |
| A269               |          | astm     | 5566           | ams  |
| A270               |          | astm     | 5567           | ams  |
| A312               |          | astm     | 5569           | ams  |
| A314               |          | astm     | 5575           | ams  |
| A358               |          | astm     | 5584           | ams  |
| A368               |          | astm     | 5639           | ams  |
| A403               |          | astm     | 5647           | ams  |
| A409               |          | astm     | イギリス           |      |
| A473               |          | astm     | 12             |      |
| A478               |          | astm     | 304C12         | bs   |
| A493               |          | astm     | 304S11         | bs   |
| A511               |          | astm     | 304S12         | bs   |
| A554               |          | astm     | 304S62         | bs   |
| A580               |          | astm     | 305 S 11       | bs   |
| A632               |          | astm     | C12            | bs   |
| A666               |          | astm     | LW 14          | bs   |
| A688               |          | astm     | LW20           | bs   |
| A774               |          | astm     | LWCF 14        | bs   |
| A778               |          | astm     | LWCF20         | bs   |
| A793               |          | astm     | S.536          | bs   |
| A813               |          | astm     | T.74           | bs   |
| A814               |          | astm     |                |      |
| A851               |          | astm     |                |      |

|                    |       |    |                |          |        |
|--------------------|-------|----|----------------|----------|--------|
| フランス               |       | 11 | ヨーロッパ          |          | 3      |
| 304F10             | afnor |    | 1.4306         |          | din-en |
| Z1CN18-12          | afnor |    | X2CrNi189      |          | din-en |
| Z1CN18-19          | afnor |    | X2CrNi19-11    | 本鋼種固有の名称 | din-en |
| Z2CN18.09          | afnor |    |                |          |        |
| Z2CN18.10          | afnor |    | 中国             |          | 3      |
| Z2CrNi1810         | afnor |    | 00Cr19Ni10     |          | gb     |
| Z3CN18-10          | afnor |    | 00Cr19Ni11     |          | gb     |
| Z3CN18-11          | afnor |    | OCr19Ni10      |          | gb     |
| Z3CN19-10M         | afnor |    |                |          |        |
| Z3CN19-11          | afnor |    | スウェーデン         |          | 3      |
| Z3CN19.10          | afnor |    | 2333           |          | ss     |
|                    |       |    | 2352           |          | ss     |
|                    |       |    | SIS 2352       | 本鋼種固有の名称 | ss     |
| 日本                 |       | 8  |                |          |        |
| SCS19              | jis   |    | イタリア           |          | 2      |
| SUS 304L           | jis   |    | X2CrNi18.11    |          | uni    |
| SUS 304LFB         | jis   |    | X3CrNi18-11    |          | uni    |
| SUS 304LTB         | jis   |    |                |          |        |
| SUS 304LTBS        | jis   |    | ポーランド          |          | 2      |
| SUS 304LTP         | jis   |    |                |          |        |
| SUS F 304L         | jis   |    | 00H18N10       |          | pn     |
| SUS304             | jis   |    | 0H18N9         |          | pn     |
|                    |       |    |                |          |        |
| ロシア / CIS          |       | 7  | チェコ            |          | 1      |
| 000X18H11          | gost  |    | 17249          |          | csn    |
| 03Ch18N11          | gost  |    |                |          |        |
| 03Ch19N11          | gost  |    | スロバキア          |          | 1      |
| 03KH18N11          | gost  |    | 17 249         |          | stn    |
| 03X18H11           | gost  |    |                |          |        |
| 03X18H11           | gost  |    | ブラジル           |          | 1      |
| 04Ch18N10          | gost  |    | 304 L          |          | abnt   |
|                    |       |    |                |          |        |
| スペイン               |       | 4  | オーストリア         |          | 1      |
| F.310.G            | une   |    | X2CrNi19-11KKW |          | onorm  |
| F.3503             | une   |    |                |          |        |
| F.3503-X2CrNi19-10 | une   |    | フィンランド         |          | 1      |
| X2CrNi1810         | une   |    | 720            |          | sfs    |

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。

Z3CN19-10M 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。