

材料番号 1.0551 · クラス 1.0

# S355JRC

材料番号 1.0551

化学成分、機械的・物理的特性値、および 11 地域にわたる 17 件の規格名称。

|                                     |                            |                     |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 他規格での名称<br><b>17</b> 11 地域 | 特性値<br><b>14</b> 収録 |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|

## 化学成分

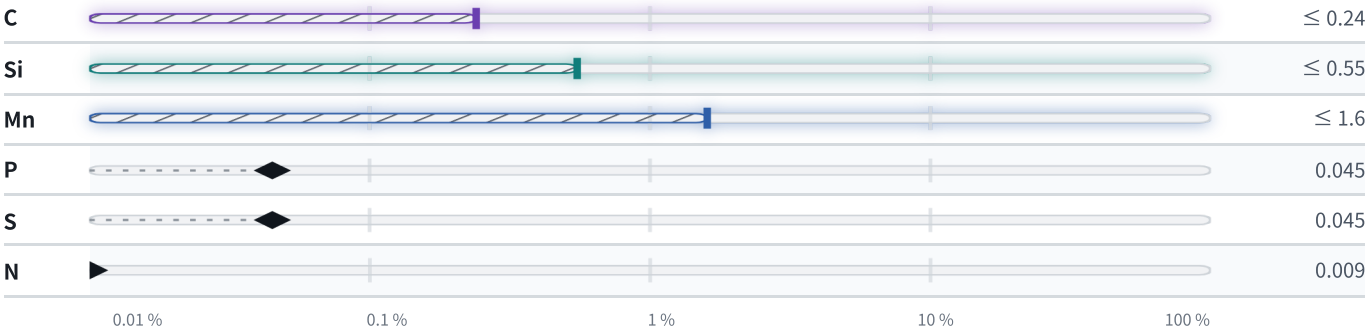
質量分率 (%)

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 — 97.5 %   ■ Mn — 1.6 %   ■ Si — 0.6 %   ■ C — 0.2 %   ■ 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, Cr, Mo。

## 機械的性質

2 状態・10 件

|                                                |                         |                         |         |        |                          |
|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| NORMALIZING 880 - 900°C,DRAWING<br>610 - 630°C | 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 100                                         | 471                     | 255                     | 17      | 30     | 343                      |

| 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> |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Casting, GOST 977-88 | 491                     | 294                     | 17      | 30     | 343                      |

物理的性質

8 件

| 状態・寸法 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|-------|--------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 20    | 7.81                     | –                            | –                 | –              |
| 100   | –                        | 12.6                         | 76                | 470            |
| 200   | –                        | 13.9                         | 65                | 483            |
| 400   | –                        | 15                           | 44                | 525            |
| 500   | –                        | 15.6                         | 38                | –              |
| 600   | –                        | –                            | –                 | 571            |

| 項目      | 値    | 単位                |
|---------|------|-------------------|
| 密度      | 7.85 | g/cm <sup>3</sup> |
| 変態点 Ac1 | 735  | °C                |
| 変態点 Ac3 | 813  | °C                |
| 変態点 Ar3 | 796  | °C                |
| 変態点 Ar1 | 677  | °C                |

加工特性

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

各規格での名称

17 件の名称 · うち 1 件は同一と確認

|         |          |   |                  |  |      |
|---------|----------|---|------------------|--|------|
| アメリカ合衆国 |          | 5 | ロシア / CIS        |  | 2    |
| Gr.N2   | aisi-sae |   | 30L              |  | gost |
| GrLCB   | aisi-sae |   | 30Л              |  | gost |
| GrWCB   | aisi-sae |   | ヨーロッパ            |  |      |
| J03002  | aisi-sae |   | S355JRC 本鋼種固有の名称 |  |      |
| J03003  | aisi-sae |   | din-en           |  |      |
| 日本      |          | 2 | イギリス             |  | 1    |
| SC450   | jis      |   | 161Gr400A        |  | bs   |
| SC480   | jis      |   |                  |  |      |

|          |       |         |       |
|----------|-------|---------|-------|
| フランス     | 1     | チェコ     | 1     |
| E26-52-M | afnor | 422 650 | csn   |
| イタリア     | 1     | ポーランド   | 1     |
| FeG49-1  | uni   | LII500  | pn    |
| スウェーデン   | 1     | オーストリア  | 1     |
| 1505     | ss    | GS52    | onorm |

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。

S355JRC 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 | 1.0551 | 2026/09/11 |