

材料番号 1.0501・クラス 1.0

# AS40

材料番号 1.0501

C35 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 23 地域にわたる 123 件の規格名称。

|                         |                             |                     |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm³ | 他規格での名称<br><b>123</b> 23 地域 | 特性値<br><b>18</b> 収録 |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------|

## 化学成分

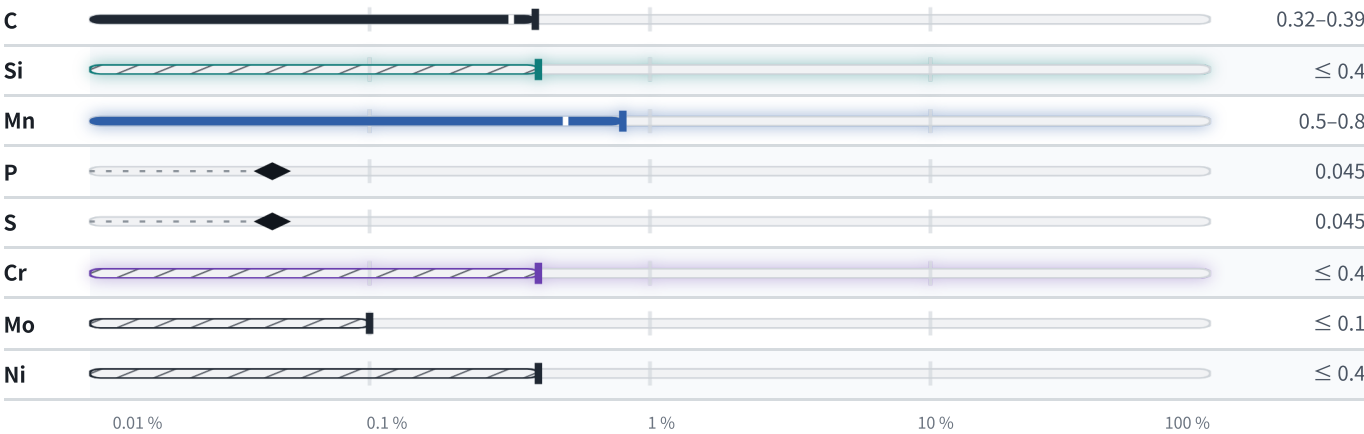
質量分率 (%)

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 — 97.6 % ● Mn — 0.7 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.4 % ● 微量元素・不純物・0.9%

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

成分から計算・℃

|                         |                         |                         |                        |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 予測 AE3<br><b>783</b> °C | 予測 AE1<br><b>724</b> °C | 予測 ACM<br><b>572</b> °C | 予測 BS<br><b>563</b> °C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|

機械的性質

9 状態 · 48 件

| 状態 · 寸法                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB      |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| Pipe hotrolled                          | 600                     | 340                     | 16      | –      | –       |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 | 610                     | –                       | 6       | 35     | –       |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    | 510                     | –                       | 14      | 40     | –       |
| Band annealed , GOST 2284-79            | 440–690                 | –                       | 14      | –      | –       |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         | 690–1030                | –                       | –       | –      | –       |
| Sheet GOST 4041-71                      | –                       | –                       | –       | –      | 167     |
| Rolled stock GOST 1050-88               | –                       | –                       | –       | –      | 241     |
| NORMALIZED                              |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  |        |         |
| ≤ 16                                    |                         | 550                     | 18      |        |         |
| 16 – 100                                |                         | 520                     | 19      |        |         |
| 100 – 250                               |                         | 500                     | 19      |        |         |
| 250 – 500                               |                         | 480                     | –       |        |         |
| 500 – 1000                              |                         | 470                     | –       |        |         |
| COLD DRAWN / HARD                       |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  |        |         |
| 5 – 10                                  |                         | 650–1000                | 6       |        |         |
| 10 – 16                                 |                         | 600–950                 | 7       |        |         |
| 16 – 40                                 |                         | 580–880                 | 8       |        |         |
| 40 – 63                                 |                         | 550–840                 | 9       |        |         |
| 63 – 100                                |                         | 520–800                 | 9       |        |         |
| AS ROLLED AND TURNED                    |                         |                         |         |        | HB      |
| As rolled and turned                    |                         |                         |         |        | 154–207 |
| 状態 · 寸法                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |        |         |
| 4 - 14                                  | 510–660                 |                         | 21      |        |         |
| 状態 · 寸法                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |        |         |
| Pipe cold-rolled                        | 580                     | 320                     | 17      |        |         |

| 状態・寸法                          |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | Z<br>%  |        |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Bar cold-drawn , GOST 10702-78 |                         | 590                     | 40      |        |
| NORMALIZING                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| to 80                          | 570                     | 335                     | 19      | 45     |
| NORMALIZING                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| 6 - 60                         | 570                     | 335                     | 19      | 45     |

物理的性質

8 件

| 状態・寸法   | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m・K) | CP<br>J/(kg・K) | RHO_EL<br>nΩ・m |
|---------|--------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20      | 7.85         | 213      | –                | 51.5              | 483            | 160            |
| 100     | –            | 210      | 11.9             | 50.6              | 486            | 221            |
| 200     | –            | 198      | 12.7             | 48.1              | 497            | 296            |
| 300     | –            | 190      | 13.5             | 45.6              | 512            | 387            |
| 400     | –            | 185      | 14.05            | 41.9              | 529            | 493            |
| 500     | –            | 179      | 14.5             | 38.1              | 550            | 619            |
| 600     | –            | 167      | 14.9             | 33.5              | 574            | 766            |
| 700     | –            | 160      | 15.15            | 30                | 628            | 932            |
| 800     | –            | –        | 12.5             | 24.8              | 674            | 1110           |
| 900     | –            | –        | 13.5             | 25.7              | 657            | 1150           |
| 1000    | –            | –        | 14.5             | 26.9              | 653            | 1180           |
| 1100    | –            | –        | 15.2             | 28                | 649            | 1207           |
| 1200    | –            | –        | 15.8             | 29.5              | 649            | 1230           |
|         |              |          |                  |                   |                |                |
| 項目      |              |          |                  | 値                 | 単位             |                |
| 密度      |              |          |                  | 7.85              | g/cm³          |                |
| 変態点 Ac1 |              |          |                  | 724               | °C             |                |
| 変態点 Ac3 |              |          |                  | 790               | °C             |                |
| 変態点 Ar3 |              |          |                  | 760               | °C             |                |
| 変態点 Ar1 |              |          |                  | 680               | °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      |    |

熱処理

1 種の条件

| 工程   | 温度      | 冷却媒体 |
|------|---------|------|
| 焼なまし | 温度の記載なし | —    |

各規格での名称

123 件の名称・うち 7 件は同一と確認

| ロシア / CIS  |  | 28   | フランス     |          | 17       |
|------------|--|------|----------|----------|----------|
| 35         |  | gost | 1C35     |          | afnor    |
| 40         |  | gost | 2C35     |          | afnor    |
| 40GR       |  | gost | AF55     |          | afnor    |
| 40GTL      |  | gost | AF55C35  |          | afnor    |
| 40KhFL     |  | gost | C30E     |          | afnor    |
| 40KHGTR    |  | gost | C35      |          | afnor    |
| 40KHL      |  | gost | C35E     |          | afnor    |
| 40KHMFA    |  | gost | C35RR    |          | afnor    |
| 40KhML     |  | gost | CC35     |          | afnor    |
| 40KhNL     |  | gost | RF36     |          | afnor    |
| 40KHS      |  | gost | XC32     |          | afnor    |
| 40L        |  | gost | XC35     |          | afnor    |
| AS40Kh     |  | gost | XC38     |          | afnor    |
| CHVG40     |  | gost | XC38H1   |          | afnor    |
| ct35       |  | gost | XC38H1TS |          | afnor    |
| PK40       |  | gost | XC38H2FF |          | afnor    |
| PK40NM     |  | gost | XC38TS   |          | afnor    |
| A40KHE     |  | gost | アメリカ合衆国  |          | 11       |
| AS40       |  | gost |          |          |          |
| AS40KHGNM  |  | gost | G10340   | 本鋼種固有の名称 | uns      |
| PK40-6.0   |  | gost | G10350   | 本鋼種固有の名称 | uns      |
| PK40-6.4   |  | gost | 1034     | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae |
| PK40-6.8   |  | gost | 1035     | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae |
| PK40-7.2   |  | gost | 1038     |          | aisi-sae |
| PK40-7.6   |  | gost | C1034    | 本鋼種固有の名称 | aisi-sae |
| PK40HM-6.8 |  | gost | G10340   |          | aisi-sae |
| PK40HM-7.2 |  | gost | G10350   |          | aisi-sae |
| PK40HM-7.6 |  | gost | G10380   |          | aisi-sae |
|            |  |      | G10400   |          | aisi-sae |
|            |  |      | Gr.1035  |          | aisi-sae |

|             |      |
|-------------|------|
| イギリス        | 11   |
| 060A35      | bs   |
| 070M36      | bs   |
| 080A32      | bs   |
| 080A35      | bs   |
| 080A42      | bs   |
| 080A5       | bs   |
| 080M36      | bs   |
| 1449-40CS   | bs   |
| 40HS        | bs   |
| C35         | bs   |
| C35E        | bs   |
| イタリア        | 8    |
| 1C35        | uni  |
| 1CD35       | uni  |
| C35         | uni  |
| C35C        | uni  |
| C35E        | uni  |
| C35R        | uni  |
| C36         | uni  |
| C38         | uni  |
| スペイン        | 5    |
| C35         | une  |
| C35E        | une  |
| C35k        | une  |
| F.113       | une  |
| F.1130      | une  |
| 日本          | 5    |
| S35         | jis  |
| S35C        | jis  |
| S38C        | jis  |
| SWRCH35K    | jis  |
| SWRCH38K    | jis  |
| 中国          | 4    |
| 35          | gb   |
| 40 本鋼種固有の名称 | gb   |
| ML35        | gb   |
| ZG270-500   | gb   |
| ルーマニア       | 4    |
| OLC35       | stas |
| OLC35AS     | stas |
| OLC35q      | stas |
| OLC35X      | stas |

|              |        |
|--------------|--------|
| ベルギー         | 4      |
| C35          | nbn    |
| C35-1        | nbn    |
| C35-2        | nbn    |
| C36          | nbn    |
| ヨーロッパ        | 3      |
| 1.0501       | din-en |
| C35 本鋼種固有の名称 | din-en |
| Gr.1035      | din-en |
| スウェーデン       | 3      |
| 1550         | ss     |
| 1572         | ss     |
| T550         | ss     |
| ブルガリア        | 3      |
| 35           | bds    |
| C35          | bds    |
| C35E         | bds    |
| オーストリア       | 3      |
| C35          | onorm  |
| C35SW        | onorm  |
| Ck35S        | onorm  |
| 国際           | 2      |
| C35          | iso    |
| C35E4        | iso    |
| ポーランド        | 2      |
| 35           | pn     |
| D35          | pn     |
| ハンガリー        | 2      |
| C35E         | msz    |
| MC           | msz    |
| スイス          | 2      |
| C35          | snv    |
| Ck35         | snv    |
| 韓国           | 2      |
| SM35C        | ks     |
| SM38C        | ks     |
| チェコ          | 1      |
| 12040        | csn    |
| スロバキア        | 1      |
| 12 040       | stn    |

|        |      |                    |        |
|--------|------|--------------------|--------|
| セルビア   | 1    | オーストラリア / ニュージーランド | 1      |
| CY1430 | srps | 1035               | as-nzs |

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。

AS40 に関するお問い合わせ

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。

お問い合わせを始める

|              |           |        |            |
|--------------|-----------|--------|------------|
| 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 | 1.0501 | 2026/09/05 |