

材料番号 1.0507・クラス 1.0

Fe540

材料番号 1.0507

S355 J 0 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 9 地域にわたる 12 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 12 9 地域	特性値 15 収録
-------------------------------------	---------------------------	---------------------

化学成分

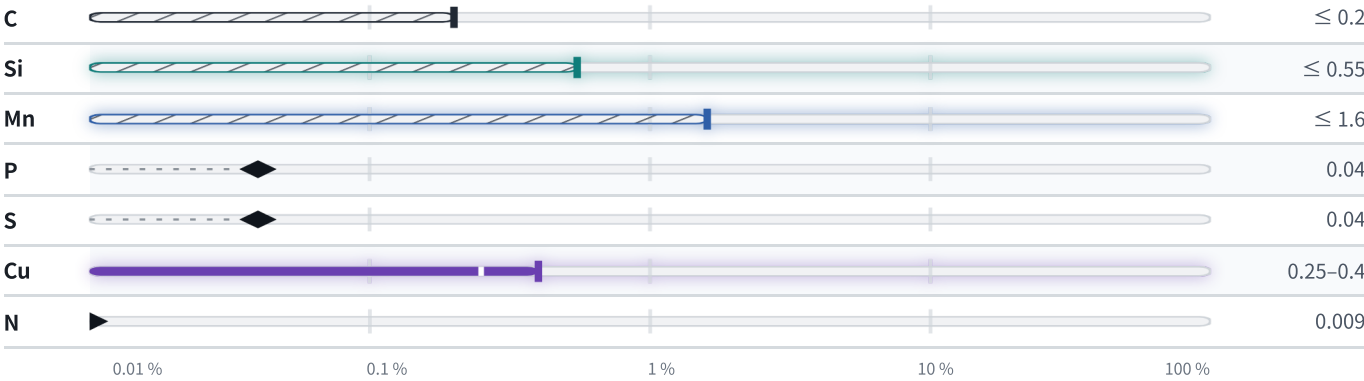
質量分率 (%)

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 — 97.2 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● Cu — 0.3 % ● 微量元素・不純物・0.3%

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

3 状態 · 31 件

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 3	–	510–680
3 – 100	–	470–630
≤ 16	355	–
16 – 40	345	–
40 – 63	335	–
63 – 80	325	–
80 – 100	315	–
100 – 150	295	450–600
150 – 250	–	450–600
150 – 200	285	–
200 – 250	275	–

状態 · 寸法	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √ So
≤ 1	14	–
1 – 1.5	15	–
1.5 – 2	16	–
2 – 2.5	17	–
2.5 – 3	18	–
3 – 40	–	22
40 – 63	–	21
63 – 100	–	20
100 – 150	–	18
150 – 250	–	17

AS-DELIVERED STATE	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 20	490–630	285	20
20 - 40	490–630	275	19
40 - 100	490–630	265	17

物理的性質

8 件

状態・寸法	RHO g/cm ³	E GPa
20	7.85	198
100	–	196
200	–	186
300	–	175
400	–	167

項目	値	単位
密度	7.85	g/cm ³
変態点 Ac1	730	°C
変態点 Ac3	825	°C
変態点 Ar3	815	°C
変態点 Ar1	690	°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

12 件の名称 · うち 2 件は同一と確認

ヨーロッパ		2	日本		1
S355 J 0	本鋼種固有の名称	din-en	STKM16A		jis
S355J0Cu	本鋼種固有の名称	din-en			
イギリス		2	イタリア		1
CDS7		bs	Fe540		uni
Gr 50C		bs			
ロシア / CIS		2	チェコ		1
VSt5ps		gost	11550		csn
BCr5nc		gost			
アメリカ合衆国		1	ポーランド		1
A570-50		aisi-sae	R55		pn
			南アフリカ		1
			350 WC		sans

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。

Fe540 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	1.0507	2026/08/21