

材料番号 1.0254 ・ クラス 1.0

A 53 Grade A

材料番号 1.0254

P235TR1 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 5 地域にわたる 11 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 11 5 地域	特性値 20 収録
-------------------------------------	---------------------------	---------------------

化学成分

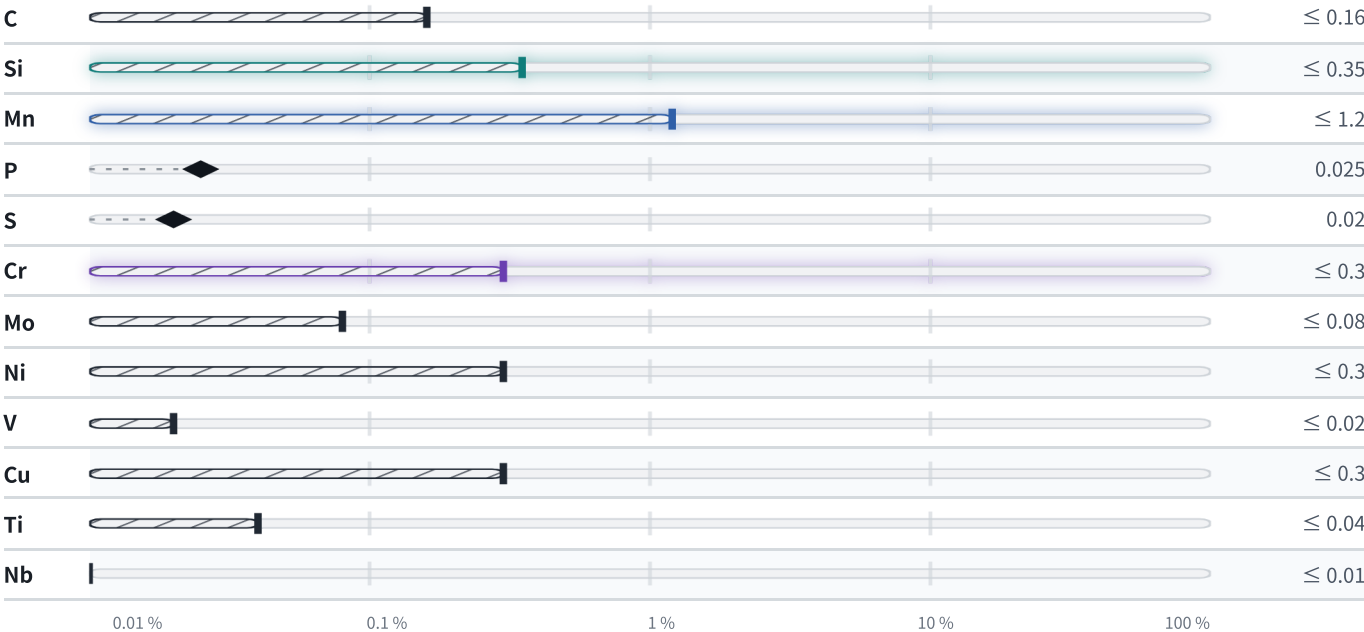
質量分率 (%)

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 — 1.2 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.3 % ● 微量元素・不純物・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

成分から計算 · °C

予測 AE3 819 °C	予測 AE1 717 °C	予測 ACM 399 °C	予測 BS 568 °C
------------------	------------------	------------------	-----------------

機械の性質

4 状態 · 35 件

状態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	431	255	22	50	780	–
Pipe, GOST 8731-87	412	245	21	–	–	–
Pipe, GOST 10705-80	372	225	22	–	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	490	–	7	40	–	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	390	–	21	50	–	–
Band annealed , GOST 2284-79	310–540	–	18	–	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	490–830	–	–	–	–	–
(annealing) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	163
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	207
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	–	127
Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	156
Pipe GOST 8731-87	–	–	–	–	–	156
Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	–	156
状態 · 寸法						REH N/mm ²
≤ 16						235
16 – 40						225
40 – 60						215
状態 · 寸法					RM N/mm ²	A5 %
4 - 14					340–490	28
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %		
to 80	410	245	25	55		

物理的性質

8 件

状態・寸法	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.859	213	–	52	–	–
100	7.834	203	11.6	50.6	486	219
200	7.803	199	12.6	48.6	498	292
300	7.77	190	13.1	46.2	514	381
400	7.736	182	13.6	42.8	533	487
500	7.699	172	14.1	39.1	555	601
600	7.659	160	14.6	35.8	584	758
700	7.617	–	14.8	32	636	925
800	7.624	–	12.9	–	703	1094
900	7.6	–	–	–	703	1135
1000	–	–	–	–	695	–

項目	値	単位
密度	7.85	g/cm ³
変態点 Ac1	724	°C
変態点 Ac3	845	°C
変態点 Ar3	815	°C
変態点 Ar1	682	°C

加工特性

項目	値	単位
溶接性	without limitations.	
白点感受性	not predisposed	
焼戻し脆性	not predisposed	

各規格での名称

11 件の名称・うち 4 件は同一と確認

ヨーロッパ		4	アメリカ合衆国		4
1.0254	din-en		K02501	本鋼種固有の名称	uns
P235TR1	din-en	本鋼種固有の名称	K02504	本鋼種固有の名称	uns
S235	din-en		1020		aisi-sae
St 37.0	din-en	本鋼種固有の名称	A 53 Grade A		astm
			日本		1
			S20C		jis

中国	1	チェコ	1
20	gb	11353	csn

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。

A 53 Grade A 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	1.0254	2026/09/07