

材料番号 1.0535 · クラス 1.0

2C50

材料番号 1.0535

C55 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 21 地域にわたる 101 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm³	他規格での名称 101 21 地域	特性値 16 収録
-------------------------	-----------------------------	---------------------

化学成分

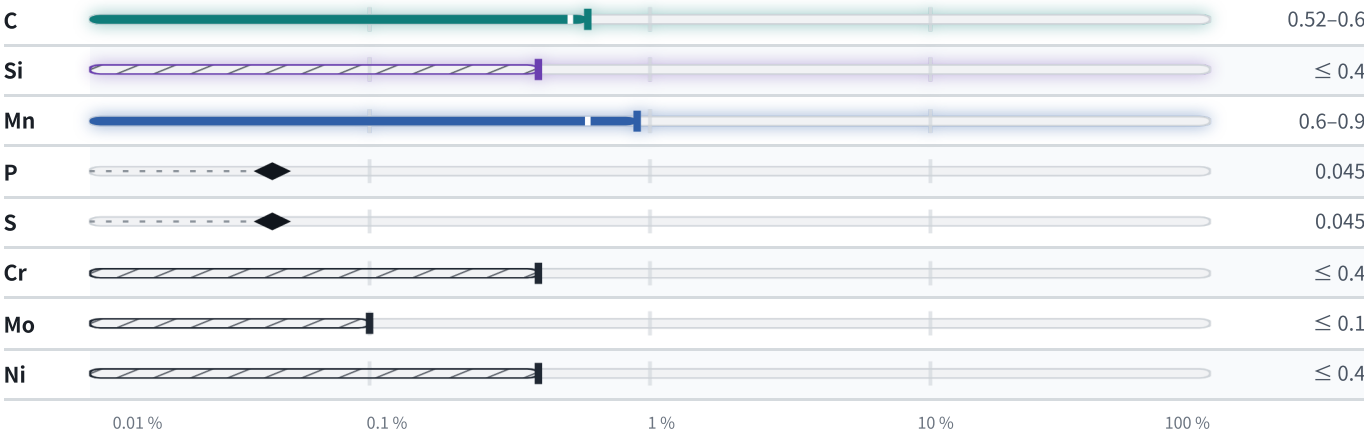
質量分率 (%)

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 — 97.3 % ● Mn — 0.8 % ● C — 0.6 % ● Si — 0.4 % ● 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・℃

予測 AE3 744 °C	予測 AE1 723 °C	予測 ACM 687 °C	予測 BS 547 °C
-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

機械的性質

8 狀態 · 33 件

NORMALIZED		RM N/mm ²	A %	
≤ 16		680	11	
16 – 100		640	12	
100 – 250		620	12	
250 – 500		600	–	
500 – 1000		590	–	
COLD DRAWN / HARD		RM N/mm ²	A %	
5 – 10		770–1100	5	
10 – 16		730–1080	6	
16 – 40		690–1050	7	
40 – 63		650–1030	8	
狀態 · 寸法	RM N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	660	6	30	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	560	12	40	–
Bar GOST 10702-78	–	–	–	217
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	241
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
to 80	630	375	14	40
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY				HB
Treated to improve shearability				255
ANNEALING		RM N/mm ²	A5 %	
6 - 60		580	17	
SOFT ANNEALED				HB
Soft annealed				229
AS ROLLED AND TURNED				HB
As rolled and turned				181–269

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	7.81	216	–	48	–	272
100	–	213	11.2	48	487	–
200	–	207	12	47	500	–
300	–	200	12.8	44	517	–
400	–	180	13.4	41	533	–
500	–	171	13.9	38	559	–
600	–	154	14.2	35	584	–
700	–	136	14.5	31	–	–
800	–	123	13.4	27	–	–
項目 値 単位						
密度				7.85	g/cm ³	
変態点 Ac1				725	°C	
変態点 Ac3				760	°C	
変態点 Ar3				750	°C	
変態点 Ar1				690	°C	

加工特性

項目 値 単位		
溶接性		hard weldability.
白点感受性		weakly predisposed
焼戻し脆性		not predisposed

熱処理

1 種の条件

工程 温度 冷却媒体		
source joins the operations with + / procedural order		
焼ならし	温度の記載なし	—
焼ならし	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—

各規格での名称

101 件の名称 · うち 3 件は同一と確認

フランス	18	イタリア	8
1C55	afnor	1C55	uni
2C50	afnor	C50	uni
2C55	afnor	C50E	uni
AF70	afnor	C50R	uni
AF70C55	afnor	C53	uni
C45E	afnor	C55	uni
C50E	afnor	C55E	uni
C50RR	afnor	C55R	uni
C54	afnor		
C55	afnor	ロシア / CIS	6
C55E	afnor	50	gost
XC48H1	afnor	55	gost
XC48H1TS	afnor	55KH	gost
XC48TS	afnor	55SL	gost
XC50	afnor	55nn	gost
XC54	afnor	58	gost
XC55	afnor		
XC55H1	afnor	スペイン	5
		C50E	une
		C55	une
		C55E	une
		C55k	une
		F.1150	une
		日本	5
		S40C	jis
		S50C	jis
		S53C	jis
		S55C	jis
		S55C-CSP	jis
		中国	5
		50	gb
		55	gb
		SM50	gb
		SM55	gb
		ZG340-640	gb
		ポーランド	5
		55	pn
		55A	pn
		55rs	pn
		60	pn
		D50	pn
アメリカ合衆国	9		
G10550	uns		
G10600	uns		
1049	aisi-sae		
1050	aisi-sae		
1055	aisi-sae		
1060	aisi-sae		
G10490	aisi-sae		
G10500	aisi-sae		
G10550	aisi-sae		
イギリス	9		
060A52	bs		
060A57	bs		
070M55	bs		
080A52	bs		
080M50	bs		
C50E	bs		
C55	bs		
C55E	bs		
En9	bs		

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。

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。

Steel Equivalents · steelequivalents.com