

材料番号 1.1191 · クラス 1.1

C.Y531

材料番号 1.1191

C45E としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 20 地域にわたる 39 件の規格名称。

密度 7.7 g/cm³	他規格での名称 39 20 地域	特性値 9 収録
------------------------	----------------------------	--------------------

化学成分

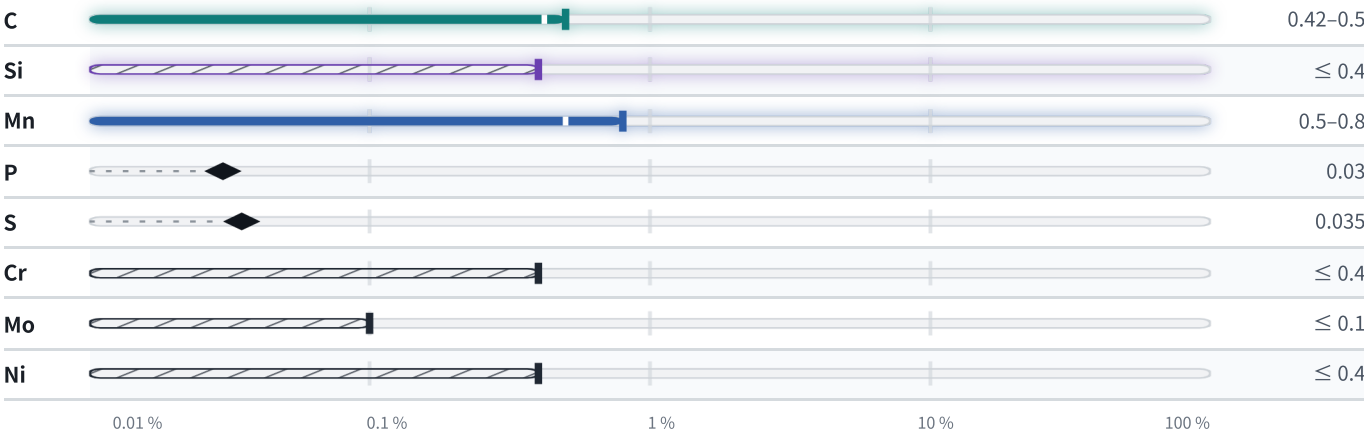
質量分率 (%)

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 — 0.7 % ● C — 0.5 % ● 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・°C

予測 AE3 764 °C	予測 AE1 724 °C	予測 ACM 637 °C	予測 BS 556 °C
-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

機械的性質

9 状態 · 38 件

NORMALIZED		RM N/mm ²	A %	
≤ 16		620	14	
16 – 100		580	16	
100 – 250		560	16	
250 – 500		540	–	
500 – 1000		530	–	
COLD DRAWN / HARD		RM N/mm ²	A %	
5 – 10		750–1050	5	
10 – 16		710–1030	6	
16 – 40		650–1000	7	
40 – 63		630–900	8	
63 – 100		580–850	8	
QUENCHED AND TEMPERED		REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 8		490	700	14
8 – 20		430	650	16
20 – 50		370	630	17
50 – 80		340	600	17
SOFT ANNEALED		RM N/mm ²	A80 %	
0.3 – 3		570	18	
COLD ROLLED		RM N/mm ²		
0.3 – 3		1020		
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB		
Treated to improve shearability		255		
SOFT ANNEALED		HB		HV
Soft annealed		207		180
AS ROLLED AND TURNED		HB		
As rolled and turned		172–242		

COLD ROLLED	HV
Cold rolled	290

物理的性質

1 件

項目	値	単位
密度	7.7	g/cm ³

各規格での名称

39 件の名称 · うち 10 件は同一と確認

アメリカ合衆国		8	スウェーデン		2
G10420	本鋼種固有の名称	uns	1672		ss
G10450	本鋼種固有の名称	uns	SIS 1672	本鋼種固有の名称	ss
H10450	本鋼種固有の名称	uns	国際		1
1042	本鋼種固有の名称	aisi-sae	C45E4		iso
1045	本鋼種固有の名称	aisi-sae	日本		1
1045H	本鋼種固有の名称	aisi-sae	S45C		jis
A 194 Gr. 2	本鋼種固有の名称	astm	ロシア / CIS		1
A830		astm	45		gost
フランス		4	イタリア		1
XC42		afnor	C45		uni
XC42H1		afnor	チェコ		1
XC45		afnor	12050		csn
XC48H1		afnor	ブラジル		1
ヨーロッパ		3	1045		abnt
1.1191		din-en	ラテンアメリカ		1
C45E	本鋼種固有の名称	din-en	1045		copant
Ck 45	本鋼種固有の名称	din-en	スロバキア		1
イギリス		3	12 050		stn
060A47		bs	ポーランド		1
080M46		bs	45		pn
CFS8		bs	クロアチア		1
スペイン		3	C.1531		hrn
C45K		une	ハンガリー		1
F.1140-C45k		une	C 45		msz
F1140		une			
中国		3			
45		gb			
45H		gb			
Ck45		gb			

オーストラリア / ニュージーランド		1	フィンランド		1
K1045	as-nzs		C45	sfs	

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。

C.Y531 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	1.1191	2026/09/01