

材料番号 1.8509 · クラス 1.8

CrAlMo7

材料番号 1.8509

41CrAlMo7 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 16 地域にわたる 44 件の規格名称。

密度 7.57 g/cm³	他規格での名称 44 16 地域	特性値 15 収録
-------------------------	----------------------------	---------------------

化学成分

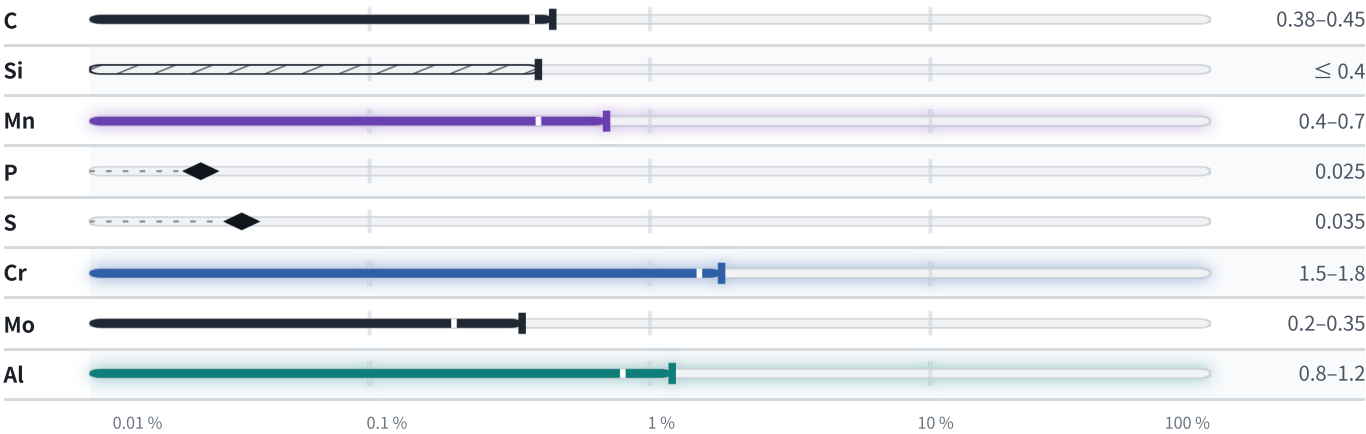
質量分率 (%)

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 — 95.7 % ● Cr — 1.7 % ● Al — 1 % ● Mn — 0.6 % ● 微量元素・不純物・1.1%

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

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。

機械的性質

4 狀態 · 18 件

QUENCHED AND TEMPERED			RM N/mm ²	A %		
16 – 40			950–1150	11		
40 – 100			900–1100	13		
100 – 160			850–1050	14		
160 – 250			800–1000	15		
狀態・寸法	RM N/mm ²	A5 %	HB			
Pipe, GOST 21729-76	392	20	–			
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (annealing) , GOST 4543-71	–	–	229			
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (cold- worked) , GOST 4543-71	–	–	255			
SOFT ANNEALED			HB			
Soft annealed			248			
QUENCHING AND DRAWING		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 30		980	835	14	50	880

物理的性質

7 件

狀態 · 寸法	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)
20	7.71	209	–	33	–
100	–	202	11.5	33	496
200	–	194	11.8	32	517
300	–	190	12.7	31	533
400	–	181	13.4	20	546
500	–	174	13.9	20	575
600	–	162	14.7	28	609
700	–	147	14.9	27	638
800	–	137	–	27	676
項目		值	單位		
密度		7.57	g/cm ³		
變態點 Ac1		800	°C		

項目	値	単位
変態点 Ac3	940	℃
変態点 Ar1	730	℃

加工特性

項目	値	単位
溶接性	is not used.	
白点感受性	predisposed	
焼戻し脆性	not predisposed	

熱処理

7 種の条件

工程	温度	冷却媒体
窒化	温度の記載なし	—
軟化焼なまし	温度の記載なし	—
source joins the operations with + / procedural order		
焼入れ	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—
source joins the operations with + / procedural order		
焼入れ	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—
source joins the operations with + / procedural order		
焼なまし	温度の記載なし	—
焼なまし	温度の記載なし	—
焼戻し	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	—
source joins the operations with + / procedural order		
焼入れ	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—
調質	温度の記載なし	—

CrAlMo7 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	1.8509	2026/09/07