

材料番号 1.8902 · クラス 1.8

SM490A

材料番号 1.8902

S420N としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 18 地域にわたる 58 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 58 18 地域	特性値 18 収録
-------------------------------------	----------------------------	---------------------

化学成分

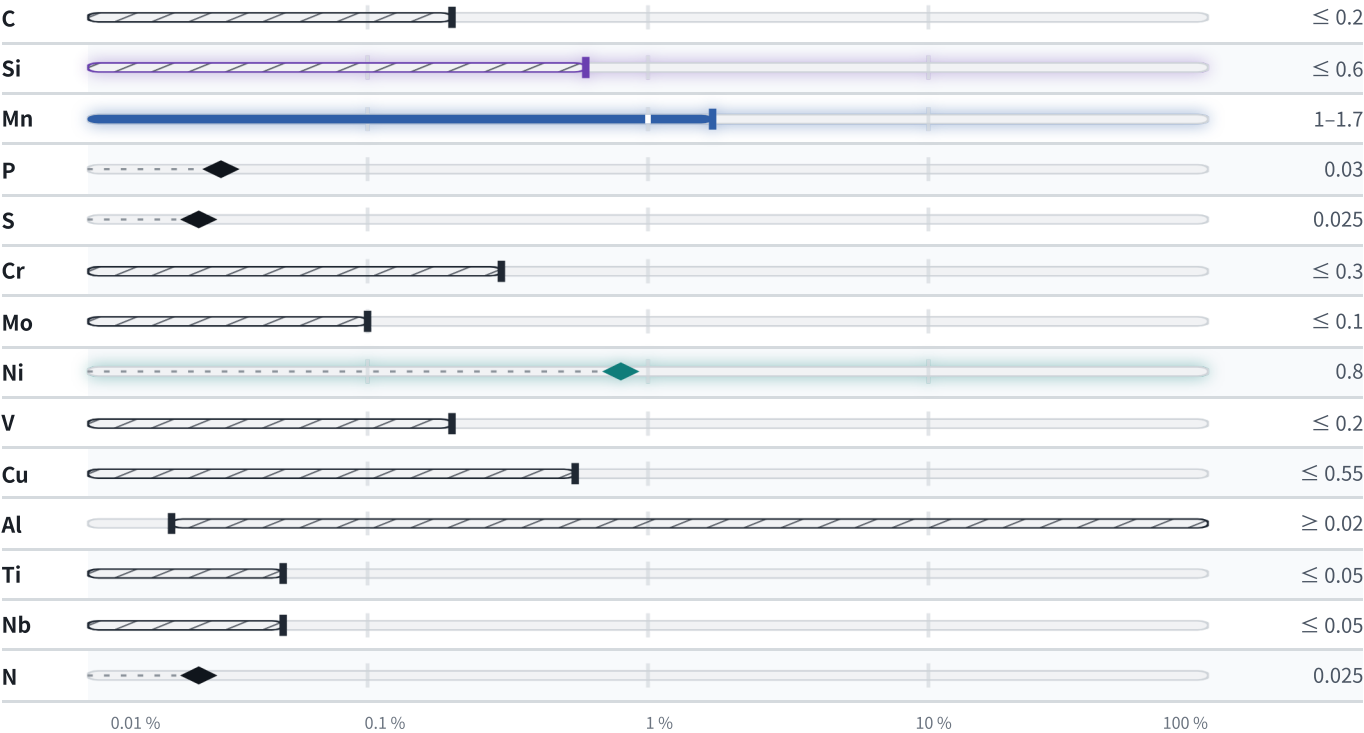
質量分率 (%)

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 % ● Mn — 1.4 % ● Ni — 0.8 % ● Si — 0.6 % ● 微量元素・不純物・1.5%

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 807 °C	予測 AE1 708 °C	予測 ACM 438 °C	予測 BS 540 °C
------------------	------------------	------------------	-----------------

機械的性質

4 状態・26 件

状態・寸法	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 16	420	–	19
16 – 40	400	–	19
40 – 63	390	–	19
63 – 80	370	–	18
80 – 100	360	–	–
80 – 200	–	–	18
≤ 100	–	520–680	–
100 – 200	–	500–650	–
100 – 150	340	–	–
150 – 200	330	–	–
200 – 250	320	500–650	18
状態・寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
5 - 9	600	450	20
状態・寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	490–610	275–325	17–23
状態・寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 50	510	390	19

物理的性質

4 件

項目	値	単位
密度	7.85	g/cm ³
変態点 Ac1	723	℃
変態点 Ac3	907	℃

加工特性

項目	値	単位
溶接性	without limitations.	

各規格での名称

58 件の名称・うち 4 件は同一と確認

アメリカ合衆国		11	フランス		4
K02002		uns	E420R		afnor
K12202		uns	E420RIFP		afnor
K12437		uns	FeE420KGN		afnor
A255Gr.D		aisi-sae	S420N		afnor
A633E		aisi-sae	イタリア		
A633Gr.E		aisi-sae			
K02002		aisi-sae	FeE420KG		uni
K12202		aisi-sae	FeE420KGN		uni
K12437		aisi-sae	FeE420KW		uni
A 694 Grade F60		astm	ハンガリー		
A 860 Grade WPHY60		astm			
ヨーロッパ		6	58C		msz
1.8902		din-en	E420D		msz
A633E		din-en	S420N		msz
FeE420KGN		din-en	スペイン		
P420N		din-en	AE420KG		une
S420N	本鋼種固有の名称	din-en	S420N		une
StE 420	本鋼種固有の名称	din-en	中国		
日本		6	Q420C		gb
SM490A		jis	Q420D		gb
SM490B		jis	ブルガリア		
SM490C		jis			
SM490YA		jis	09G2BFBFF		bds
SM490YB		jis	S420N		bds
STK540		jis	韓国		
ロシア / CIS		6	SM490A	本鋼種固有の名称	ks
16G2AF		gost	SM490C	本鋼種固有の名称	ks
16G2SAF		gost	国際		
16G2SF		gost			
16G2AF		gost	E420		iso
16Kh2GSB		gost	スウェーデン		
16Г2AΦ		gost			
イギリス		5	2143		ss
4360-55E		bs	チェコ		
50E		bs			
50EE		bs	13220		csn
S355NL		bs	ポーランド		
S420N		bs			
			18G2AV		pn

ルーマニア	1	スイス	1
K510	stas	StE43	snv

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。

SM490A に関するお問い合わせ

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。

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	1.8902	2026/08/21