

材料番号 1.4300 · クラス 1.4

X10CrNi18-10

材料番号 1.4300

X 12 CrNi 18 8 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 14 地域にわたる 76 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 76 14 地域	特性値 9 収録
-------------------------------------	----------------------------	--------------------

化学成分

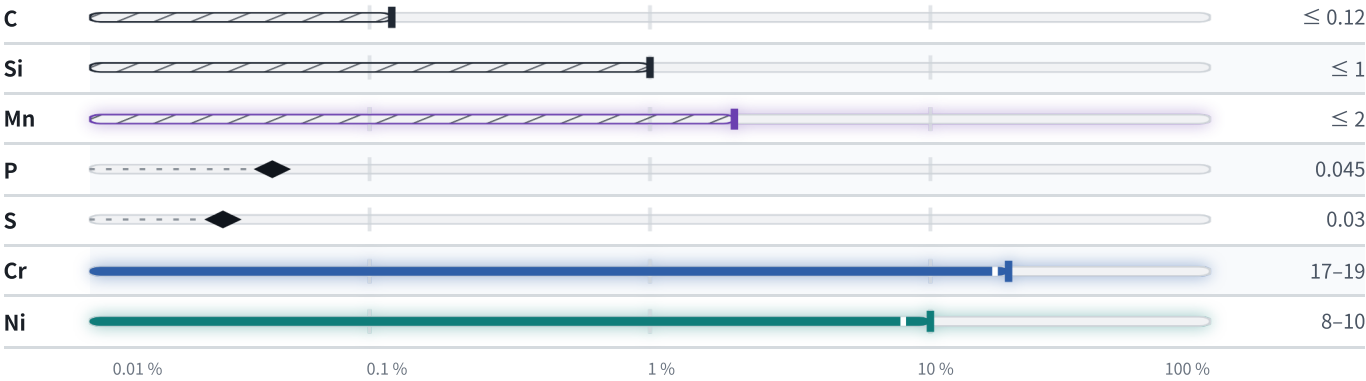
質量分率 (%)

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 — 69.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Mn — 2 % ● 微量元素・不純物・1.2%

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: Mo。

機械的性質

5 狀態 · 30 件

狀態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	549	–	37	–	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	529	–	40	–	–
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–
Bar, GOST 18907-73	640–880	–	20	–	–
Forging, GOST 25054-81	490	196	35–40	40–48	–
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930–1230	–	13	–	–
Sheet thin cold-worked , GOST 4986-79	980	–	3–5	–	–
12KH18N9 (12X18H9) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179

狀態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %
Bars/Rods	520	205	40	60

QUENCHING 1050 - 1100°C,COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Ø 60	490	196	45	55

狀態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	530	215	38

狀態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75	540	195	38

物理的性質

2 件

狀態 · 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	7.9	205	–	15	–	725
100	7.86	202	16.6	16.3	504	792
200	7.82	197	17	17.5	–	860
300	7.78	190	17.2	18.8	–	920
400	7.74	181	17.5	21.3	–	976
500	7.69	173	17.9	23	–	1028
600	7.65	160	18.2	26.8	–	1070

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
700	7.6	150	18.6	25.9	–	1117
800	7.56	–	18.9	–	–	–
900	–	–	19.3	–	–	–

項目	値	単位
密度	7.85	g/cm ³

加工特性

項目	値	単位
溶接性	without limitations.	

各規格での名称

76 件の名称・うち 3 件は同一と確認

アメリカ合衆国		28	アメリカ合衆国 / 航空宇宙		16
S30200	本鋼種固有の名称	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	本鋼種固有の名称	aisi-sae	5516		ams
303		aisi-sae	5600		ams
30302		aisi-sae	5636		ams
Gr.302		aisi-sae	5637		ams
S30200		aisi-sae	5688		ams
A240		astm	5693		ams
A264		astm	5866		ams
A276		astm	5903		ams
A313		astm	5904		ams
A314		astm	5905		ams
A368		astm	5906		ams
A473		astm	6693		ams
A478		astm	7241		ams
A479		astm			
A480		astm	ロシア / CIS		9
A492		astm	08Ch18N10		gost
A493		astm	12KH18N9		gost
A511		astm	12X18H9		gost
A554		astm	17KH18N9		gost
A580		astm	17X18H9		gost
A666		astm	2X18H9		gost
F1669		astm	PKh18N9T		gost
F2215		astm	PRKh18N9		gost
F599		astm	X18H9		gost
F899		astm			

フランス		4	日本		2
Z10CN18-09	afnor		STC52C		jis
Z10CNF18-09	afnor		SUS 302		jis
Z12CN17-07	afnor		チェコ		2
Z6CN18-09	afnor		17 242		csn
スペイン		4	17241		csn
F.3507	une		ヨーロッパ		1
F.3508	une		X 12 CrNi 18 8	本鋼種固有の名称	din-en
F.3517	une		中国		1
X10CrNi18-09	une		1Cr18Ni9		gb
イギリス		3	スウェーデン		1
302S25	bs		2331		ss
302S26	bs		ポーランド		1
304S21	bs		1H18N9		pn
イタリア		3	ブラジル		1
X10CrNi18-09	uni		302		abnt
X10CrNi18-10	uni				
X15CrNi18-09	uni				

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。

X10CrNi18-10 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	1.4300	2026/09/12