

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4303 · TŘÍDA 1.4

1Cr18Ni12

Číslo materiálu 1.4303

uváděno také jako X 5 CrNi 18 12

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 84 normovaných označení z 13 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.9 g/cm ³	84 v 13 regionech	10 evidováno

Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 66.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 12 % ● Mn — 2 % ● Stopy a nečistoty · 1.2 %

Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.



Měřítka je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

Predikované teploty přeměny

Pro predikci teploty přeměny této jakosti není evidováno dostatečné složení — chybí: Mo.

Mechanické vlastnosti

22 hodnot v 6 stavech

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
STAV · ROZMĚR			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529	40		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549	35		
SOFT ANNEALED					HB	
Soft annealed					215	
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Pipe	540	220		35	55	
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	540	196		40	55	
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	530		235		38	

Fyzikální vlastnosti

2 hodnot

STAV · ROZMĚR	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	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.9	g/cm³

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	limited weldability.	

Označení v jednotlivých normách

84 označení · 6 doloženo jako shodné

Spojené státy		48	TP304L	astm	
S30300		uns			
S30400		uns			
S30403		uns			
S30453		uns			
S30500		uns			
S30800	Vlastní název jakosti	uns			
303		aisi-sae			
30305		aisi-sae			
30308		aisi-sae			
304		aisi-sae			
304L		aisi-sae			
304LN		aisi-sae			
305		aisi-sae			
305L		aisi-sae			
308	Vlastní název jakosti	aisi-sae			
S30500		aisi-sae			
S30800		aisi-sae			
305 3008		astm			
A1012		astm			
A167		astm			
A193		astm			
A194		astm			
A240		astm			
A249		astm			
A276		astm			
A313		astm			
A314		astm			
A320		astm			
A368		astm			
A473		astm			
A478		astm			
A480		astm			
A492		astm			
A493		astm			
A511		astm			
A554		astm			
A580		astm			
F1667		astm			
F2215		astm			
F593		astm			
F594		astm			
F738		astm			
F836		astm			
F837		astm			
F879		astm			
F880		astm			
TP304		astm			
			Rusko / SNS	11	
			06Ch18N11	gost	
			06KH18N11	gost	
			06X18H11	gost	
			06X18H11	gost	
			0X18H11	gost	
			12KH18N12BL	gost	
			12KH18N12T	gost	
			12X18H12	gost	
			ст.06X18H11	gost	
			X18H12T	gost	
			ЭИ684	gost	
			Evropa	3	
			X 5 CrNi 18 12	Vlastní název jakosti	din-en
			X4CrNi18-12	Vlastní název jakosti	din-en
			X6CrNi18-12	Vlastní název jakosti	din-en
			Francie	3	
			Z1CN18-12	afnor	
			Z5CN18-11FF	afnor	
			Z8CN18-12	afnor	
			Španělsko	3	
			F.3513	une	
			F.3513-X8CrNi.18-12	une	
			X8CrNi18-12	une	
			Spojené státy / Letectví a kosmonautika	3	
			5514	ams	
			5685	ams	
			5686	ams	
			Japonsko	3	
			SUS 305 SUS 305J1	jis	
			SUS305	jis	
			SUS305J1	Vlastní název jakosti	jis
			Itálie	3	
			X7CrNi18-10	uni	
			X8CrNi1812	uni	
			X8CrNi19-10	uni	
			Spojené království	2	
			305S17	bs	
			305S19	bs	

Polsko	2	Švédsko	1
00H18N10	pn	23 33	ss
0H18N9	pn		
Čína	1	bývalá Jugoslávie	1
1Cr18Ni12	gb	Č.45702	jus

Poznámka k použití. Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

Poptávka na 1Cr18Ni12

[Odeslat poptávku](#)

Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE

Zobrazit stránku materiálu

VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ

Prohledat všechny jakosti

ČÍSLO MATERIÁLU

1.4303

VYDÁNO

21. 8. 2026