

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4303 · TŘÍDA 1.4

12X18H12

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

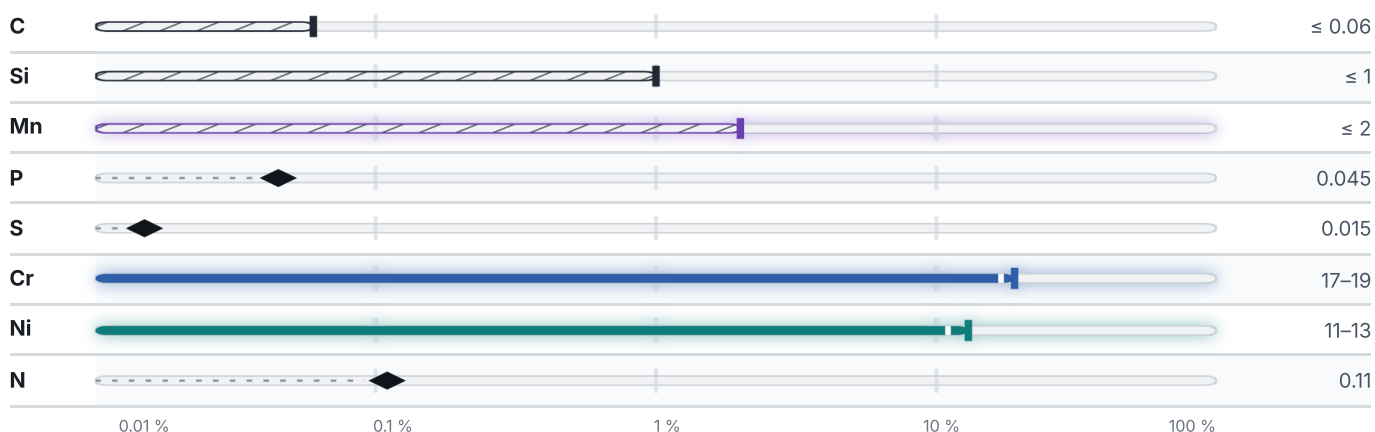
Hmotnostní podíl v %

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

[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