

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4303 · TŘÍDA 1.4

3M684

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

Chemické složení

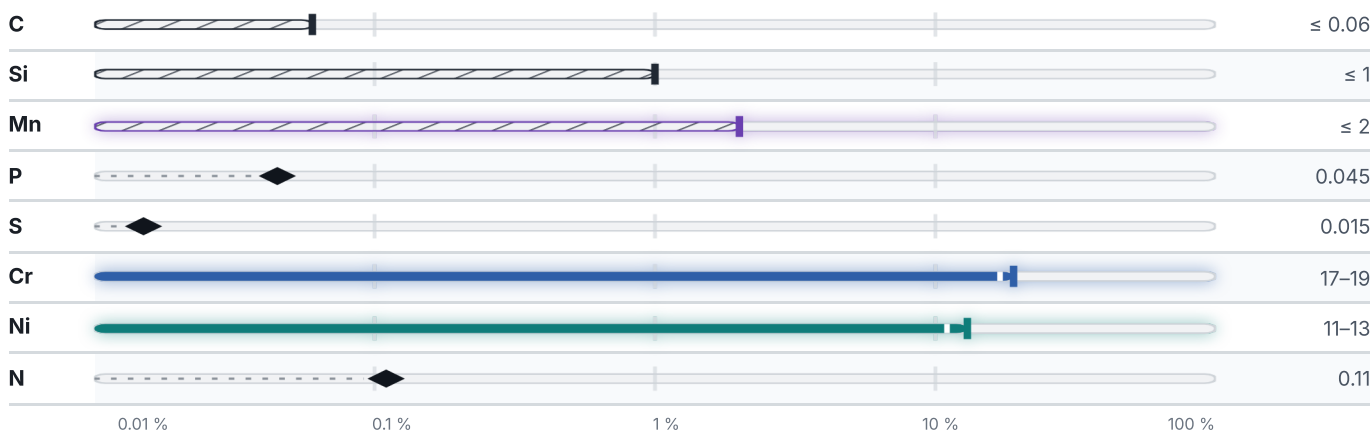
Hmotnostní podíl v %

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	06Ch18N11	gost
S30403	uns	06KH18N11	gost
S30453	uns	06X18H11	gost
S30500	uns	06X18H11	gost
S30800 Vlastní název jakosti	uns	0X18H11	gost
303	aisi-sae	12KH18N12BL	gost
30305	aisi-sae	12KH18N12T	gost
30308	aisi-sae	12X18H12	gost
304	aisi-sae	ст.06X18H11	gost
304L	aisi-sae	X18H12T	gost
304LN	aisi-sae	3M684	gost
305	aisi-sae	Evropa	3
305L	aisi-sae	X 5 CrNi 18 12 Vlastní název jakosti	din-en
308 Vlastní název jakosti	aisi-sae	X4CrNi18-12 Vlastní název jakosti	din-en
S30500	aisi-sae	X6CrNi18-12 Vlastní název jakosti	din-en
S30800	aisi-sae	Francie	3
305 3008	astm	Z1CN18-12	afnor
A1012	astm	Z5CN18-11FF	afnor
A167	astm	Z8CN18-12	afnor
A193	astm	Španělsko	3
A194	astm	F.3513	une
A240	astm	F.3513-X8CrNi.18-12	une
A249	astm	X8CrNi18-12	une
A276	astm	Spojené státy / Letectví a kosmonautika	3
A313	astm	5514	ams
A314	astm	5685	ams
A320	astm	5686	ams
A368	astm	Japonsko	3
A473	astm	SUS 305 SUS 305J1	jis
A478	astm	SUS305	jis
A480	astm	SUS305J1 Vlastní název jakosti	jis
A492	astm	Itálie	3
A493	astm	X7CrNi18-10	uni
A511	astm	X8CrNi1812	uni
A554	astm	X8CrNi19-10	uni
A580	astm	Spojené království	2
F1667	astm	305S17	bs
F2215	astm	305S19	bs
F593	astm		
F594	astm		
F738	astm		
F836	astm		
F837	astm		
F879	astm		
F880	astm		
TP304	astm		

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 31684

[Odeslat poptávku](#)

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

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE	VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ	ČÍSLO MATERIÁLU	VYDÁNO
Zobrazit stránku materiálu	Prohledat všechny jakosti	1.4303	21. 8. 2026