

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4300 · TŘÍDA 1.4

X18H9

Číslo materiálu 1.4300

uváděno také jako X 12 CrNi 18 8

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 76 normovaných označení z 14 regionů.

HUSTOTA 7.85 g/cm ³	DALŠÍ OZNAČENÍ 76 v 14 regionech	HODNOTY VLASTNOSTÍ 9 evidováno
--	--	--

Chemické složení

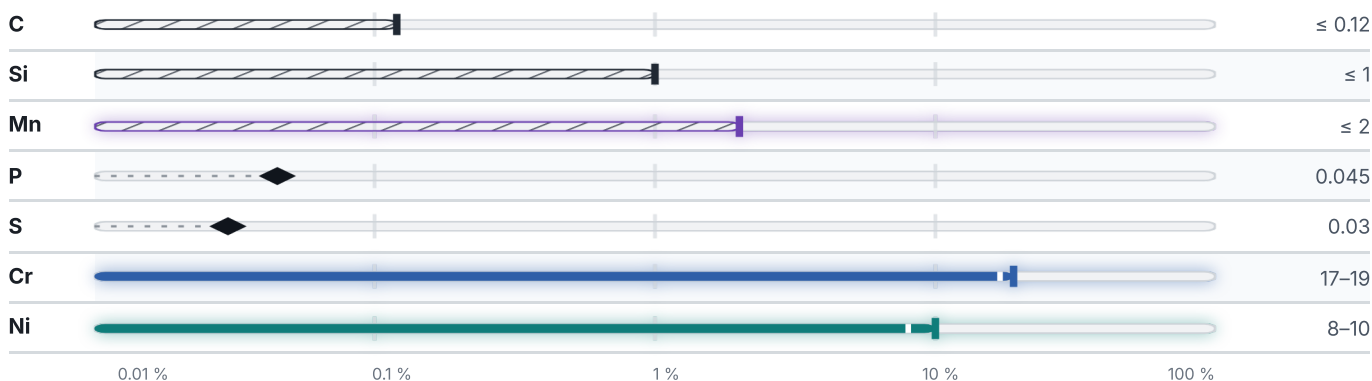
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 69.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● 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

30 hodnot v 5 stavech

STAV · ROZMĚR	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
STAV · ROZMĚR	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
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	530		215		38
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	540		195		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	–	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

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	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	–	–	–
VLASTNOST			HODNOTA	JEDNOTKA		
Hustota			7.85	g/cm³		

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	without limitations.	

Označení v jednotlivých normách

76 označení · 3 doloženo jako shodné

Spojené státy		28	Spojené státy / Letectví a kosmonautika		16
S30200	Vlastní název jakosti	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	Vlastní název jakosti	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	Rusko / SNS		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			

Francie	4	Japonsko	2
Z10CN18-09	afnor	STC52C	jis
Z10CNF18-09	afnor	SUS 302	jis
Z12CN17-07	afnor	Česko	2
Z6CN18-09	afnor	17 242	csn
Španělsko	4	17241	csn
F.3507	une	Evropa	1
F.3508	une	X 12 CrNi 18 8	din-en
F.3517	une	Vlastní název jakosti	
X10CrNi18-09	une	Čína	1
Spojené království	3	1Cr18Ni9	gb
302S25	bs	Švédsko	1
302S26	bs	2331	ss
304S21	bs	Polsko	1
Itálie	3	1H18N9	pn
X10CrNi18-09	uni	Brazílie	1
X10CrNi18-10	uni	302	abnt
X15CrNi18-09	uni		

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 X18H9

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

[Odeslat poptávku](#)

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE	VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ	ČÍSLO MATERIÁLU	VYDÁNO
Zobrazit stránku materiálu	Prohledat všechny jakosti	1.4300	21. 8. 2026