

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4301 · TŘÍDA 1.4

X5CrNi18-100S

Číslo materiálu 1.4301

uváděno také jako X 5 CrNi 18 9

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 170 normovaných označení z 22 regionů.

HUSTOTA 7.9 g/cm ³	DALŠÍ OZNAČENÍ 170 v 22 regionech	HODNOTY VLASTNOSTÍ 10 evidováno
---	---	---

Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 69 % ● Cr — 18.5 % ● Ni — 9.3 % ● 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

37 hodnot v 9 stavech

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB	
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	529	–	37	–	–	
Pipe hot strain, GOST 9940-81	510	–	40	–	–	
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–	
Bar, GOST 18907-73	640–780	–	20	–	–	
Forging, GOST 25054-81	470	196	38–40	45–50	–	
Sheet thin, GOST 5582-75	740–930	–	25	–	–	
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930	–	10	–	–	
08KH18N10 (08X18H10) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	170	
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
COLD ROLLED						HV
Cold rolled						220–450
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						200
QUENCHING 1020 - 1100°C	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %		
Ø 60	470	196	40	55		
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %			
Sheet trick, GOST 7350-77	510	205	43			
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %			
Sheet thin, GOST 5582-75	510	185	45			
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	A5 %				
Sheet thin, GOST 4986-79	530	20–40				

Fyzikální vlastnosti

2 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.85	196	–	17	–	800
100	–	–	16	–	504	–
200	–	–	17	–	–	–
300	–	–	17	–	–	–
400	–	–	18	–	–	–
500	–	–	18	–	–	–
VLASTNOST			HODNOTA	JEDNOTKA		
Hustota			7.9	g/cm³		

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	without limitations.	

Tepelné zpracování

3 režimů

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
source joins the operations with (or)		
Kalení	Teplota neuvedena	—
Rozpouštěcí žíhání	1010–1150 °C	Voda
source joins the operations with (or)		
Kalení	Teplota neuvedena	—
Rozpouštěcí žíhání	Teplota neuvedena	—
Rozpouštěcí žíhání	Teplota neuvedena	—

Označení v jednotlivých normách

170 označení · 9 doloženo jako shodné

Spojené státy		75	A493	astm
S30300		uns	A511	astm
S30400	Vlastní název jakosti	uns	A554	astm
S30403		uns	A580	astm
S30451	Vlastní název jakosti	uns	A593	astm
S30453		uns	A632	astm
S30500		uns	A666	astm
303		aisi-sae	A688	astm
30304		aisi-sae	A738	astm
304	Vlastní název jakosti	aisi-sae	A774	astm
304H		aisi-sae	A793	astm
304L		aisi-sae	A813	astm
304LN		aisi-sae	A814	astm
304N	Vlastní název jakosti	aisi-sae	A836	astm
305		aisi-sae	A837	astm
S30400		aisi-sae	A851	astm
A 182 Grade F304		astm	A879	astm
A 312 Grade TP304		astm	A880	astm
A 403 Grade WP304		astm	A899	astm
A 479 304	Vlastní název jakosti	astm	A908	astm
A1012		astm	A924	astm
A1022		astm	A943	astm
A1049		astm	A965	astm
A182		astm	A988	astm
A182 F 304	Vlastní název jakosti	astm	F1667	astm
A193		astm	F2215	astm
A194		astm	TP304	astm
A213		astm	TP304L	astm
A240		astm		
A249		astm	Spojené království18	
A269		astm	302 S 17	bs
A270		astm	304 S 40	bs
A276		astm	304S11	bs
A312		astm	304S15	bs
A313		astm	304S15 EN 58E	bs
A314		astm	304S16	bs
A320		astm	304S17	bs
A336		astm	304S18	bs
A358		astm	304S25	bs
A368		astm	304S31	bs
A376		astm	801	bs
A403		astm	En 58 E	bs
A409		astm	LW 13	bs
A430		astm	LW 15	bs
A473		astm	LW 21	bs
A478		astm	LWCF 13	bs
A479		astm	LWCF 15	bs
A492		astm	LWCF 21	bs

Spojené státy / Letectví a kosmonautika		17	Rusko / SNS		8
5501	ams		07Ch18N10		gost
5511	ams		08Ch18N10		gost
5513	ams		08KH18N10		gost
5560	ams		08X18H10		gost
5563	ams		08X18H10		gost
5564	ams		0X18H10		gost
5565	ams		PROKh18N10		gost
5566	ams		сr.08X18H10		gost
5567	ams				
5639	ams		Španělsko		6
5697	ams		F.3451		une
5857	ams		F.3451-X5CrNi18-10		une
5868	ams		F.3504		une
5910	ams		F.3541		une
5911	ams		F.3551		une
5912	ams		X5CrNi18-10		une
5913	ams				
Japonsko		11	Čína		4
SUS 304	jis		0Cr18Ni9		gb
SUS 304-CSP	jis		0Cr19Ni9		gb
SUS 304A	jis		0Cr19Ni9N		gb
SUS 304FB	jis		0Cr18Ni9		gb
SUS 304N1	jis				
SUS 304TB	jis		Evropa		3
SUS 304TBS	jis		1.4301	din-en	
SUS 304TKA	jis		X 5 CrNi 18 9 Vlastní název jakosti	din-en	
SUS 304TKC	jis		X5CrNi18-10 Vlastní název jakosti	din-en	
SUS 304TP	jis				
SUS F 304	jis		Švédsko		3
Francie		10	2332	ss	
304F00	afnor		2333	ss	
AFNOT Z7CN18-09 Vlastní název jakosti	afnor		2333-02	ss	
X5CrNi18-10	afnor				
Z4CN19-10FF	afnor		Itálie		2
Z5CN17-08	afnor		X3CrNi18-10	uni	
Z5CN18-09	afnor		X5CrNi18-10	uni	
Z5CN18-10	afnor				
Z5CN19-09	afnor		Polsko		2
Z6CN18.09	afnor		00H18N10	pn	
Z7CN18-09	afnor		0H18N9	pn	
			Rakousko		2
			X5CrNi18-100S	onorm	
			X5CrNi18-10S	onorm	
			Mezinárodní		1
			X5CrNi18-10	iso	

Česko	1	bývalá Jugoslávie	1
17240	csn	Č.4580	jus
Slovensko	1	Austrálie / Nový Zéland	1
17 240	stn	304	as-nzs
Brazílie	1	Finsko	1
304	abnt	725	sfs
Srbsko	1	Jižní Korea	1
Č.4580	srps	SUS304	ks

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 X5CrNi18-10S

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

[Odeslat poptávku](#)

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE

Zobrazit stránku materiálu

VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ

Prohledat všechny jakosti

ČÍSLO MATERIÁLU

1.4301

VYDÁNO

8. 9. 2026