

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.4828 · TŘÍDA 1.4

3M211

Číslo materiálu 1.4828

uváděno také jako X15CrNiSi20-12

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 77 normovaných označení z 19 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.9 g/cm ³	77 v 19 regionech	9 evidováno

Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 63.6 % ● Cr — 20 % ● Ni — 12 % ● Si — 2 % ● Stopy a nečistoty · 2.4 %

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

14 hodnot v 4 stavech

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB	HRB	HV
Bars/Rods Solution treatment	560	205	45	50	–	–	–
Solution treatment	–	–	–	–	201	95	210
SOLUTION ANNEALED							HB
Solution annealed							223
QUENCHING 1000 - 1150°C, AIR		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %		Z %
Ø 60		590	295		35		55
STAV · ROZMĚR				RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75				590	40		

Fyzikální vlastnosti

1 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm ³	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.8	–	–	946
100	7.76	16	15	1000
200	–	–	17	1051
300	–	–	18	1095
400	–	–	19	1130
500	–	–	21	1100
600	7.55	18.1	23	1194
700	7.51	18.3	24	1218
800	7.47	18.5	26	1242
900	7.42	18.8	28	1242
1000	–	19	–	–
VLASTNOST		HODNOTA	JEDNOTKA	
Hustota		7.9	g/cm ³	

Označení v jednotlivých normách

77 označení · 2 doloženo jako shodné

Spojené státy		30	Rusko / SNS		9
S20500		uns	08KH20N14S2		gost
S30900		uns	08X20H14C2		gost
S41400		uns	0X20H14C2		gost
S43023		uns	20Ch20N14S2		gost
205		aisi-sae	20KH20N14S2		gost
30309		aisi-sae	20X20H14C2		gost
309		aisi-sae	X20H14C2		gost
3U8		aisi-sae	ЭИ211		gost
414		aisi-sae	ЭИ732		gost
430FSe		aisi-sae			
51414		aisi-sae	Spojené království		3
S30900		aisi-sae	305S19		bs
XM-15		aisi-sae	309S24		bs
A167		astm	X15CrNiSi20-12		bs
A264		astm			
A276		astm	Spojené státy / Letectví a kosmonautika		3
A314		astm	5523		ams
A403		astm	5574		ams
A409		astm	5650		ams
A473		astm			
A479		astm	Japonsko		3
A480		astm	SUH 309		jis
A484		astm	SUH 309TB		jis
A511		astm	SUH 309TP		jis
A580		astm			
A581		astm	Čína		3
A582		astm	1Cr20Ni14Si2		gb
A666		astm	1Cr23Ni13		gb
A895		astm	2Cr23Ni13		gb
F2281		astm			
Francie		9	Evropa		2
308F80		afnor	1.4828		din-en
Z10CNS20-12		afnor	X15CrNiSi20-12	Vlastní název jakosti	din-en
Z10CNS25-20		afnor			
Z15CN24-13		afnor	Španělsko		2
Z15CNS20.10		afnor	F.3312		une
Z15CNS20.12		afnor	X15CrNiSi20-12		une
Z17CNS20	Vlastní název jakosti	afnor			
Z17CNS20-12		afnor	Itálie		2
Z9CN24-13		afnor	X16CrNi23-14		uni
			X6CrNi2520		uni
			Česko		2
			17251		csn
			17256VN		csn

Polsko	2
H18N9S	pn
H20N12S2	pn
Slovensko	1
17 251	stn
Srbsko	1
Č.4577	srps
bývalá Jugoslávie	1
Č.4577	jus

Maďarsko	1
H8	msz
Rumunsko	1
15SiNiCr200	stas
Bulharsko	1
Ch20N14S2	bds
Jižní Korea	1
STR309	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 3M211
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 1.4828	VYDÁNO 8. 9. 2026
--	---	----------------------------------	-----------------------------