

NUMER MATERIAŁU 1.4828 · KLASA 1.4

F.3312

Numer materiału 1.4828

ujmowany także jako X15CrNiSi20-12

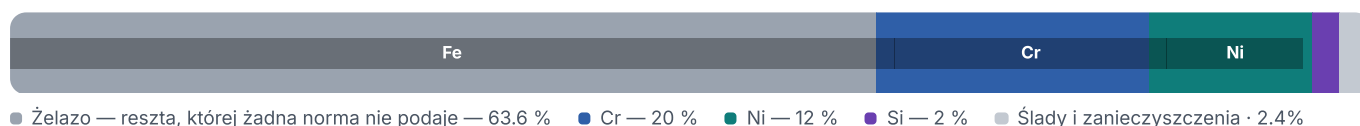
Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 77 oznaczeń normowych z 19 regionów.

GĘSTOŚĆ	INNE OZNACZENIA	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI
7.9 g/cm ³	77 w 19 regionach	9 w zestawieniu

Skład chemiczny

Udział masowy w %

Czym jest ten stop



Skala logarytmiczna, od 0,01 % do 100 % — każda wartość tutaj jest bezpośrednio porównywalna, dekada po dekadzie.



Skala jest logarytmiczna, a nie surowym udziałem pierwiastka w stopie — to jedyny rzetelny sposób, by pokazać 0,01% i 100% na jednym obrazie, dzięki czemu każdą wartość tutaj można porównać z każdą inną.

Przewidywane temperatury przemiany

Zarejestrowany skład jest niewystarczający, aby przewidzieć temperaturę przemiany dla tego gatunku — brakuje: Mo.

Właściwości mechaniczne

14 wartości w 4 stanach

STAN · WYMIAR	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
STAN · WYMIAR				RM N/mm ²			A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75				590			40

Właściwości fizyczne

1 wartości

STAN · WYMIAR	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	–	–
WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ		JEDNOSTKA	
Gęstość	7.9		g/cm ³	

Oznaczenia w poszczególnych normach

77 oznaczeń · 2 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone	30	Rosja / WNP	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	Wielka Brytania	3
S30900	aisi-sae	305S19	bs
XM-15	aisi-sae	309S24	bs
A167	astm	X15CrNiSi20-12	bs
A264	astm		
A276	astm	Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka	3
A314	astm	5523	ams
A403	astm	5574	ams
A409	astm	5650	ams
A473	astm		
A479	astm	Japonia	3
A480	astm	SUH 309	jis
A484	astm	SUH 309TB	jis
A511	astm	SUH 309TP	jis
A580	astm		
A581	astm	Chiny	3
A582	astm	1Cr20Ni14Si2	gb
A666	astm	1Cr23Ni13	gb
A895	astm	2Cr23Ni13	gb
F2281	astm		
Francja	9	Europa	2
308F80	afnor	1.4828	din-en
Z10CNS20-12	afnor	X15CrNiSi20-12	Własna nazwa gatunku din-en
Z10CNS25-20	afnor		
Z15CN24-13	afnor	Hiszpania	2
Z15CNS20.10	afnor	F.3312	une
Z15CNS20.12	afnor	X15CrNiSi20-12	une
Z17CNS20	afnor	Włochy	2
Z17CNS20-12	afnor	X16CrNi23-14	uni
Z9CN24-13	afnor	X6CrNi2520	uni
		Czechy	2
		17251	csn
		17256VN	csn

Polska	2
H18N9S	pn
H20N12S2	pn
Słowacja	1
17 251	stn
Serbia	1
Č.4577	srps
była Jugosławia	1
Č.4577	jus

Węgry	1
H8	msz
Rumunia	1
15SiNiCr200	stas
Bułgaria	1
Ch20N14S2	bds
Korea Południowa	1
STR309	ks

Uwaga dotycząca zastosowania. Dane zestawiono zgodnie z najlepszą wiedzą na podstawie ogólnodostępnych norm i dokumentacji producentów. Nie zastępują one ani badania materiału, ani dokumentu kontroli według EN 10204. Atest hutniczy według EN 10204 2.1, 3.1 lub 3.2 prosimy zamówić wraz z zapytaniem. Rozstrzygające jest zawsze aktualne wydanie normy.

Zapytanie o F.3312
Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

Wyślij zapytanie

KARTA MATERIAŁOWA ONLINE Przejdź do strony materiału	WYSZUKIWARKA GATUNKÓW Przeszukaj wszystkie gatunki	NUMER MATERIAŁU 1.4828	WYDANO 10 wrz 2026
--	--	----------------------------------	------------------------------