

NUMER MATERIAŁU 1.4000 · KLASA 1.4

410F90

Numer materiału 1.4000

ujmowany także jako X6Cr13

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 54 oznaczeń normowych z 15 regionów.

GĘSTOŚĆ 7.7 g/cm ³	INNE OZNACZENIA 54 w 15 regionach	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI 9 w zestawieniu
---	---	--

Skład chemiczny

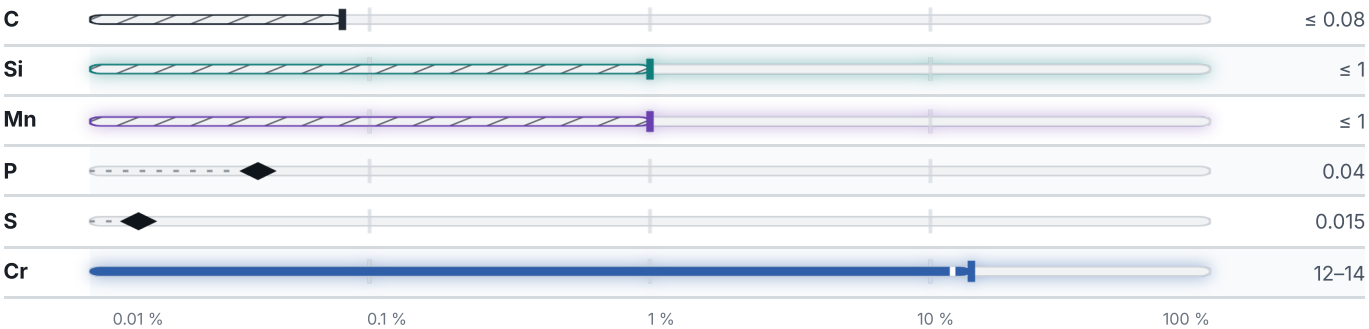
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 84.9 % ● Cr — 13 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Ślady i zanieczyszczenia · 0.1%

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: Ni, Mo.

Właściwości mechaniczne

42 wartości w 8 stanach

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	A5 %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	372	22	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	372	22	–
08KH13 (08X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–	–	187–229
08KH13 (08X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	116–179
08KH13 (08X13) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73	–	–	187–217

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	AK J/cm ²	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	440	205	20	–	–	–	–	–
Bars/Rods	590	390	25	55	147	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	–	201	93	210

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	650		250	15
Sheet thin, GOST 5582-75	410		–	21

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	200

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 5949-75	590	410	20	60	980

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 18968-73	580	410	20	60	980

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 600	539	392	14–17	35–50	490–830

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	420		295	23

Właściwości fizyczne

3 wartości

STAN · WYMIAR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.76	217	–	–	–	506
100	7.74	212	10.5	28	462	584
200	7.71	206	11.1	28	–	679
300	–	198	11.4	28	–	769
400	–	189	11.8	28	–	854
500	–	180	12.1	27	–	938
600	–	–	12.3	26	–	1021
700	–	–	12.5	26	–	1103
800	–	–	12.8	25	–	–
WŁAŚCIWOŚĆ			WARTOŚĆ	JEDNOSTKA		
Gęstość			7.7	g/cm³		

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	limited weldability.	
Kruchość odpuszczania	predisposed	

Oznaczenia w poszczególnych normach

54 oznaczeń · 5 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone		17	Rosja / WNP		6
S40300	Własna nazwa gatunku	uns	08Ch13		gost
S41008	Własna nazwa gatunku	uns	08KH13		gost
403	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	08X13		gost
4105		aisi-sae	08X13		gost
410S	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	0X13		gost
429		aisi-sae	ЭИ496		gost
51403		aisi-sae			
S40300		aisi-sae	Europa		5
S40500		aisi-sae	1.4000		din-en
S41008		aisi-sae	Type403		din-en
Type403		aisi-sae	X6Cr13	Własna nazwa gatunku	din-en
A176		astm	X7Cr13		din-en
A276		astm	X7Cr14		din-en
A314		astm			
A479		astm			
A511		astm			
A580		astm			

Francja	5	Włochy	2
410F90	afnor	X6CM3	uni
Z6C13	afnor	X6Cr13	uni
Z8C113FF	afnor		
Z8C12	afnor	Polska	2
Z8C13FF	afnor	OH13	pn
		OH13	pn
Japonia	5		
SUS 403	jis	Wielka Brytania	1
SUS 403FB	jis	403S17	bs
SUS410	jis		
SUS410S	jis	Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka	1
SUS429	jis	5614	ams
Hiszpania	3	Szwecja	1
F.3110	une	2301	ss
X6CM3	une		
X6Cr13	une	Czechy	1
		17020	csn
Chiny	3		
0Cr13	gb	Słowacja	1
1Cr12	gb	17 020	stn
0Cr13	gb		
		Serbia	1
		Č.4170	srps

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 410F90

Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

[Wyślij zapytanie](#)

KARTA MATERIAŁOWA ONLINE	WYSZUKIWARKA GATUNKÓW Przeszukaj wszystkie gatunki	NUMER MATERIAŁU 1.4000	WYDANO 10 wrz 2026
-----------------------------	---	---------------------------	-----------------------

[Przejdź do strony materiału](#)