

NUMER MATERIAŁU 1.4031 · KLASA 1.4

4C13

Numer materiału 1.4031

ujmowany także jako X38Cr13

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 56 oznaczeń normowych z 17 regionów.

GĘSTOŚĆ 7.7 g/cm ³	INNE OZNACZENIA 56 w 17 regionach	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI 10 w zestawieniu
---	---	---

Skład chemiczny

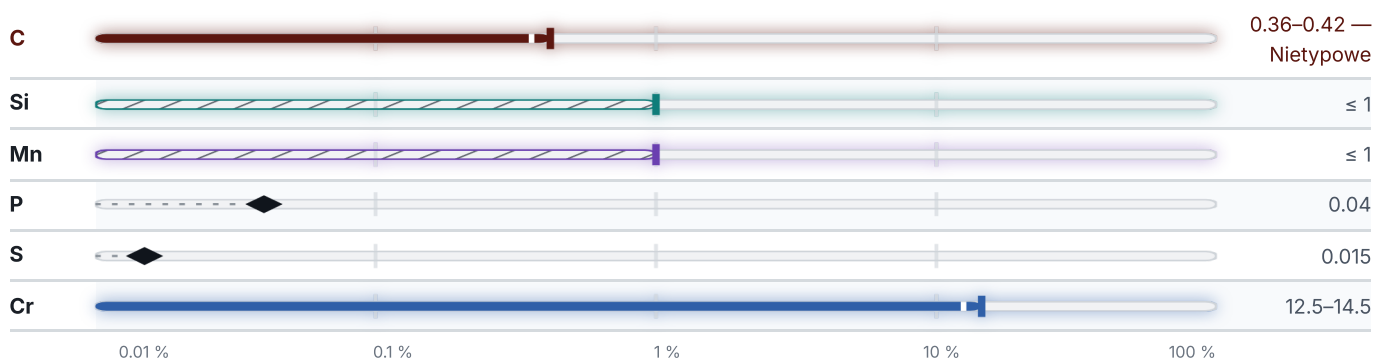
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 84.1 % ● Cr — 13.5 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Ślady i zanieczyszczenia — 0.4 %

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

10 wartości w 4 stanach

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	A5 %	HB
Bar, GOST 18907-73	590–810	10	–
Wire, GOST 18143-72	640–880	10–14	–
40KH13 (40X13) (quenching, tempering)	–	–	460–550
40KH13 (40X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	143–229
SOFT ANNEALED			HV
Soft annealed			200–250
QUENCHED AND TEMPERED			HV
Quenched and tempered			520–560
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	A5 %	
Sheet, GOST 5582-75	550	15	

Właściwości fizyczne

4 wartości

STAN · WYMIAR	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.65	218	–	25	461	590
100	7.63	214	10.8	26	482	650
200	7.6	206	11.9	27.2	523	710
300	7.57	198	12.3	28.3	565	790
400	7.54	188	13	29.1	607	860
500	7.51	176	13.6	29.1	674	940
600	7.48	163	13.5	29.1	775	1000
700	7.45	148	13.8	28.3	988	1120
800	7.42	140	14.6	27.9	825	1180
900	–	–	–	28.5	691	1160
WŁAŚCIWOŚĆ				WARTOŚĆ	JEDNOSTKA	
Gęstość				7.7	g/cm ³	
Punkt przemiany Ac1				800	°C	
Punkt przemiany Ar1				780	°C	

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	is not used.	

Oznaczenia w poszczególnych normach

56 oznaczeń · 3 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone		16	Włochy		3
S42000		uns	X40Cr14		uni
S42080	Własna nazwa gatunku	uns	X41Cr13KU		uni
420		aisi-sae	X46Cr13		uni
51420		aisi-sae			
S42000		aisi-sae	Szwecja		3
S42080		aisi-sae	2304		ss
Type420		aisi-sae	2314		ss
A1049		astm	SIS 2304		ss
A176		astm			
A182		astm	Europa		2
A276		astm	X38Cr13	Własna nazwa gatunku	din-en
A314		astm	X39Cr13	Własna nazwa gatunku	din-en
A473		astm			
A580		astm	Wielka Brytania		2
F1079		astm	420S45		bs
F2215		astm	X39Cr13		bs
Francja		8	Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka		2
X40Cr14		afnor	5506		ams
Z33C13		afnor	5621		ams
Z38C13M		afnor			
Z40C13		afnor	Czechy		2
Z40C14		afnor	17024		csn
Z40Cr14		afnor	19435		csn
Z44C14		afnor			
Z50C14		afnor	Polska		2
Hiszpania		5	4H13		pn
F.3404		une	4H14		pn
F.3404-X40Cr 13		une	Międzynarodowy		1
F.3405		une	X40Cr14		iso
X40Cr13		une			
X45Cr13		une	Japonia		1
Rosja / WNP		5	SUS 420J2		jis
40Ch13		gost	Chiny		1
40KH13		gost	4C13		gb
40X13		gost			
4X13		gost	Słowacja		1
cr.40X13		gost	17 024		stn

Brazylia	1	była Jugosławia	1
420	abnt	Č.41731	jus

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 4C13

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

1.4031

WYDANO

9 wrz 2026