

NUMER MATERIAŁU 1.7035 · KLASA 1.7

50KhNM

Numer materiału 1.7035

ujmowany także jako 41Cr4

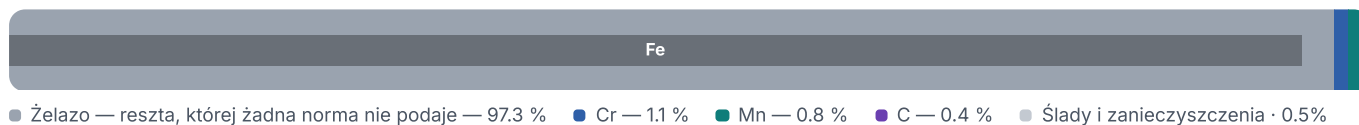
Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 67 oznaczeń normowych z 18 regionów.

GĘSTOŚĆ	INNE OZNACZENIA	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI
7.72 g/cm ³	67 w 18 regionach	14 w zestawieniu

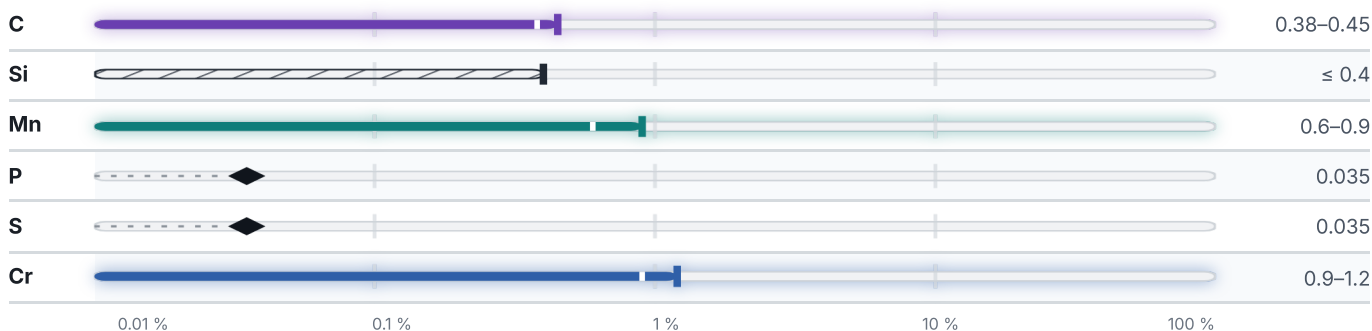
Skład chemiczny

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: Ni, Mo.

Właściwości mechaniczne

19 wartości w 6 stanach

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	A5 %	HB		
Band annealed , GOST 2283-79	640–740	10–15	–		
Band cold-worked , GOST 2283-79	740–1180	–	–		
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	229		
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93	–	–	255		
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	–	–	217		
QUENCHED AND TEMPERED			RM N/mm ²		
≤ 8			1000		
8 – 20			900		
20 – 50			800		
QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS			A % · Lo = 5,65 √So		
≤ 16			11		
16 – 40			12		
40 – 100			14		
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY			HB		
Treated to improve shearability			255		
SOFT ANNEALED			HB		
Soft annealed			241		
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	650	390	13	40	390

Właściwości fizyczne

8 wartości

STAN · WYMIAR	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	216	–	43	–
100	–	213	11.8	42	487
200	–	208	12.5	41	500
300	–	199	13.2	38	517

STAN · WYMIAR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
400	–	185	13.8	36	533
500	–	174	14.3	34	559
600	–	160	14.8	31	584
700	–	142	15.1	29	609
800	–	130	12.3	28	676

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość	7.72	g/cm³
Punkt przemiany Ac1	723	°C
Punkt przemiany Ac3	760	°C
Punkt przemiany Ar3	740	°C
Punkt przemiany Ar1	680	°C

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	hard weldability.	
Skłonność do tworzenia płatków	predisposed	
Kruchość odpuszczania	predisposed	

Oznaczenia w poszczególnych normach

67 oznaczeń · 7 udokumentowano jako identyczne

Rosja / WNP	17	Stany Zjednoczone	9
38ChA	gost	G51400	uns
38KhA	gost	H51400 Własna nazwa gatunku	uns
40CH Własna nazwa gatunku	gost	5140	aisi-sae
40KH	gost	5140H Własna nazwa gatunku	aisi-sae
40X	gost	5140RH Własna nazwa gatunku	aisi-sae
45KH	gost	5145	aisi-sae
45X	gost	5145H	aisi-sae
50	gost	G51450	aisi-sae
50A	gost	H51450	aisi-sae
50G	gost		
50KH	gost	Japonia	5
50KhGL	gost	S Gr 440	jis
50KHN	gost	SCr 4 H	jis
50KhNM	gost	SCr440	jis
50KHSA	gost	SCr440H	jis
N50	gost	SCr445	jis
ct.40X	gost		

Czechy	5	Hiszpania	3
14 151	csn	42Cr4	une
14 151 PH	csn	F.1202-4204	une
14140	csn	F1202	une
14141	csn		
14148VN	csn	Europa	2
		1.7035	din-en
Wielka Brytania	4	41Cr4	din-en
520M40	bs		
530A40	bs	Chiny	2
530M40	bs	40Cr	gb
EN18	bs	40CrH	gb
Francja	4	Szwecja	2
41Cr4	afnor	2245	ss
42C4	afnor	SIS 2245	ss
42C4FF	afnor		
45C4	afnor	Włochy	1
		41Cr4	uni
Międzynarodowy	4		
37Cr4	iso	Ameryka Łacińska	1
37CrS4	iso	5140	copant
41Cr4	iso		
41CrS4	iso	Serbia	1
		Č.4131	srps
Polska	4		
38HA	pn	Turcja	1
40H	pn	Ç 5140	mke
40HA	pn		
45H	pn	Węgry	1
		Cr 3	msz
		Bułgaria	1
		45Ch	bds

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 50KhNM

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

[Wyślij zapytanie](#)

KARTA MATERIAŁOWA ONLINE	WYSZUKIWARKA GATUNKÓW	NUMER MATERIAŁU	WYDANO
Przejdź do strony materiału	Przeszukaj wszystkie gatunki	1.7035	8 wrz 2026