

NUMER MATERIAŁU 1.0481 · KLASA 1.0

224Gr.460

Numer materiału 1.0481

ujmowany także jako 17Mn4

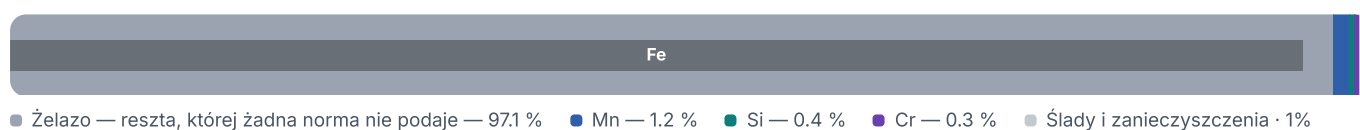
Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 83 oznaczeń normowych z 16 regionów.

GĘSTOŚĆ	INNE OZNACZENIA	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI
7.85 g/cm ³	83 w 16 regionach	16 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

obliczone ze składu · °C

PRZEWIDYWANA AE3 810 °C	PRZEWIDYWANA AE1 714 °C	PRZEWIDYWANA ACM 436 °C	PRZEWIDYWANA BS 555 °C
----------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------

Właściwości mechaniczne

13 wartości w 2 stanach

NORMALIZED	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 16	295	—
16 – 40	290	—
40 – 60	285	—
60 – 100	260	—
≤ 100	—	460–580
100 – 150	235	440–570
150 – 250	220	430–570

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
Sheet, GOST 5520-79	430–520	255–275	20	590

Właściwości fizyczne

2 wartości

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość	7.85	g/cm ³

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	without limitations.	

Obróbka cieplna

1 procesów

KROK	TEMPERATURA	OŚRODEK
Normalizowanie	Nie podano temperatury	—

Oznaczenia w poszczególnych normach

83 oznaczeń · 9 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone	25	Rosja / WNP	8
K02203	Własna nazwa gatunku uns	14G2	gost
K02704	Własna nazwa gatunku uns	14G2AF	gost
K03101	Własna nazwa gatunku uns	14G2AFD	gost
K03102	Własna nazwa gatunku uns	14KH2GMR	gost
K03501	Własna nazwa gatunku uns	14KH2GMRL	gost
1022	aisi-sae	14Γ2	gost
A414(F)	aisi-sae	18K	gost
A414(G)	aisi-sae	сг.14Γ2	gost
A515(70)	aisi-sae		
A516(70)	aisi-sae	Wielka Brytania	7
A516Gr.65	aisi-sae	224-430	bs
Gr.B	aisi-sae	224-460B	bs
Gr.C	aisi-sae	224Gr.460	bs
K02203	aisi-sae	224Gr.490	bs
K02403	aisi-sae	430LT	bs
K02700	aisi-sae	440	bs
K02704	aisi-sae	P295GH	bs
K03101	aisi-sae		
K03102	aisi-sae	Europa	5
K03103	aisi-sae	1.0436	din-en
X46	aisi-sae	17Mn4 Własna nazwa gatunku	din-en
A414 Gr F	astm	ASt45	din-en
A515 Grade 70 Własna nazwa gatunku	astm	P295GH Własna nazwa gatunku	din-en
A516 Grade70 Własna nazwa gatunku	astm	X46	din-en
A516(70)	astm		
		Francja	5
Włochy	9	A 48CP	afnor
Fe460-1KG	uni	A48AP	afnor
Fe460-1KW	uni	A48FP	afnor
Fe510-1KG	uni	AP	afnor
Fe510-1KT	uni	P295GH	afnor
Fe510-1KW	uni		
Fe510-2KG	uni	Hiszpania	3
Fe510-2KT	uni	A 47 RC1	une
Fe510-2KW	uni	A47RCI	une
P295GH	uni	RAII	une
Japonia	8	Czechy	3
SB46	jjs	11478	csn
SB49	jjs	11481	csn
SG365	jjs	13030	csn
SGV410	jjs		
SGV450	jjs	Międzynarodowy	2
SGV480	jjs	P11	iso
SPV315	jjs	P290	iso
SPV32	jjs		

Szwecja	2	Węgry	1
2102	ss	P295GH	msz
2103	ss		
Bułgaria	2	Rumunia	1
16GS	bds	K460	stas
P295GH	bds	Austria	1
Słowacja	1	17Mn4KW	onorm
13 030	stn		

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 224Gr.460

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

[Wyślij zapytanie](#)

KARTA MATERIAŁOWA ONLINE	WYSZUKIWARKA GATUNKÓW Przeszukaj wszystkie gatunki	NUMER MATERIAŁU 1.0481	WYDANO 11 wrz 2026
-----------------------------	---	---------------------------	-----------------------

[Przejdź do strony materiału](#)