

NUMER MATERIAŁU 1.8902 · KLASA 1.8

1.8902

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 58 oznaczeń normowych z 18 regionów.

GĘSTOŚĆ 7.85 g/cm ³	INNE OZNACZENIA 58 w 18 regionach	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI 18 w zestawieniu
--	---	---

Skład chemiczny

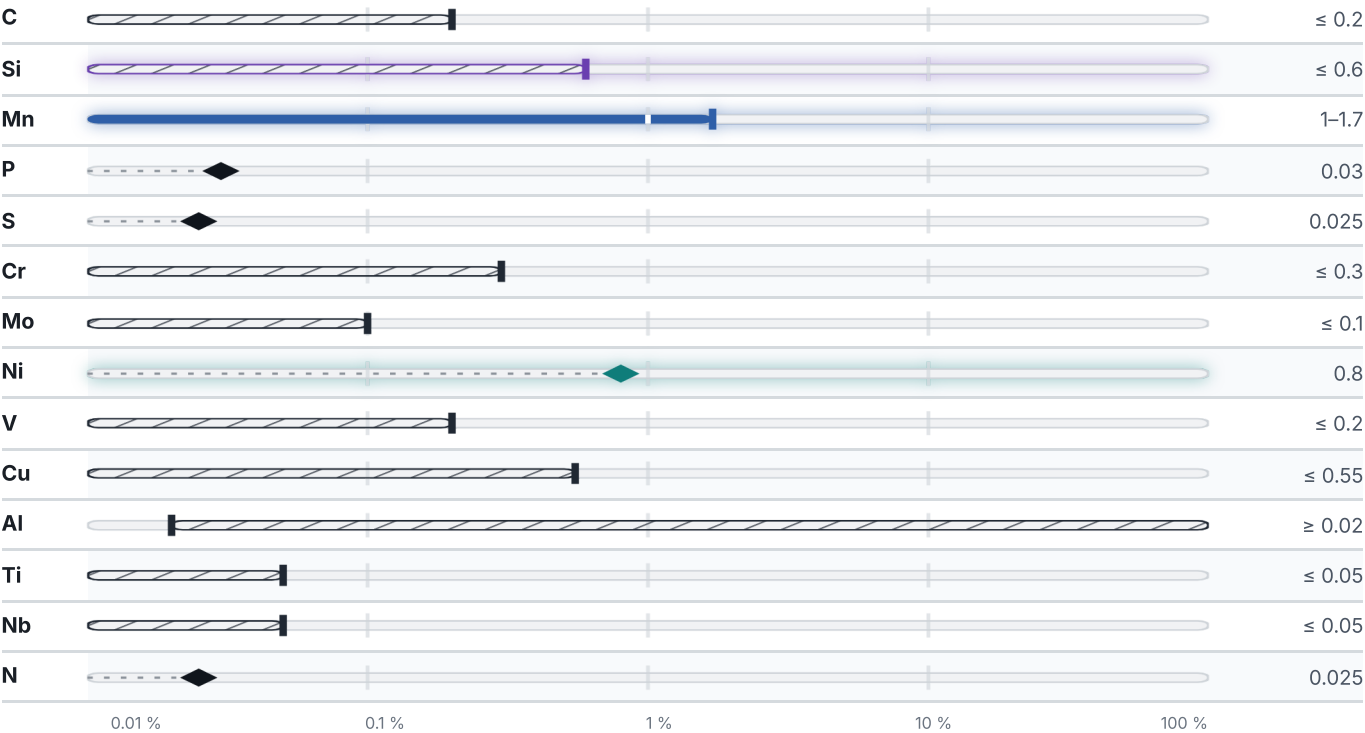
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 95.7 % ● Mn — 1.4 % ● Ni — 0.8 % ● Si — 0.6 % ● Ślady i zanieczyszczenia · 1.5%

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 807 °C	PRZEWIDYWANA AE1 708 °C	PRZEWIDYWANA ACM 438 °C	PRZEWIDYWANA BS 540 °C
----------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------

Właściwości mechaniczne

26 wartości w 4 stanach

STAN · WYMIAR	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 16	420	–	19
16 – 40	400	–	19
40 – 63	390	–	19
63 – 80	370	–	18
80 – 100	360	–	–
80 – 200	–	–	18
≤ 100	–	520–680	–
100 – 200	–	500–650	–
100 – 150	340	–	–
150 – 200	330	–	–
200 – 250	320	500–650	18

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
5 - 9	600	450	20

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	490–610	275–325	17–23

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 50	510	390	19

Właściwości fizyczne

4 wartości

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość	7.85	g/cm ³
Punkt przemiany Ac1	723	°C
Punkt przemiany Ac3	907	°C

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	without limitations.	

Oznaczenia w poszczególnych normach

58 oznaczeń · 4 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone		11	Francja		4	
K02002		uns	E420R		afnor	
K12202		uns	E420RIFP		afnor	
K12437		uns	FeE420KGN		afnor	
A255Gr.D		aisi-sae	S420N		afnor	
A633E		aisi-sae	Włochy			3
A633Gr.E		aisi-sae	FeE420KG		uni	
K02002		aisi-sae	FeE420KGN		uni	
K12202		aisi-sae	FeE420KW		uni	
K12437		aisi-sae	Węgry			3
A 694 Grade F60		astm	58C		msz	
A 860 Grade WPHY60		astm	E420D		msz	
Europa		6	S420N		msz	
1.8902		din-en	Hiszpania			2
A633E		din-en	AE420KG		une	
FeE420KGN		din-en	S420N		une	
P420N		din-en	Chiny			2
S420N	Własna nazwa gatunku	din-en	Q420C		gb	
StE 420	Własna nazwa gatunku	din-en	Q420D		gb	
Japonia		6	Bułgaria			2
SM490A		jis	09G2BFBFF		bds	
SM490B		jis	S420N		bds	
SM490C		jis	Korea Południowa			2
SM490YA		jis	SM490A	Własna nazwa gatunku	ks	
SM490YB		jis	SM490C	Własna nazwa gatunku	ks	
STK540		jis	Międzynarodowy			1
Rosja / WNP		6	E420		iso	
16G2AF		gost	Szwecja			1
16G2SAF		gost	2143		ss	
16G2SF		gost	Czechy			1
16G2AF		gost	13220		csn	
16Kh2GSB		gost	Polska			1
16Г2AΦ		gost	18G2AV		pn	
Wielka Brytania		5				
4360-55E		bs				
50E		bs				
50EE		bs				
S355NL		bs				
S420N		bs				

Rumunia	1	Szwajcaria	1
K510	stas	StE43	snv

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 1.8902

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

1.8902

WYDANO

8 wrz 2026