

NUMER MATERIAŁU 1.1170 · KLASA 1.1

150H19

Numer materiału 1.1170

ujmowany także jako 28Mn6

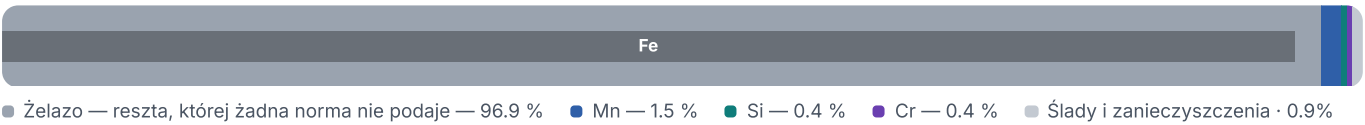
Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 44 oznaczeń normowych z 16 regionów.

GĘSTOŚĆ 7.85 g/cm ³	INNE OZNACZENIA 44 w 16 regionach	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI 16 w zestawieniu
--	---	---

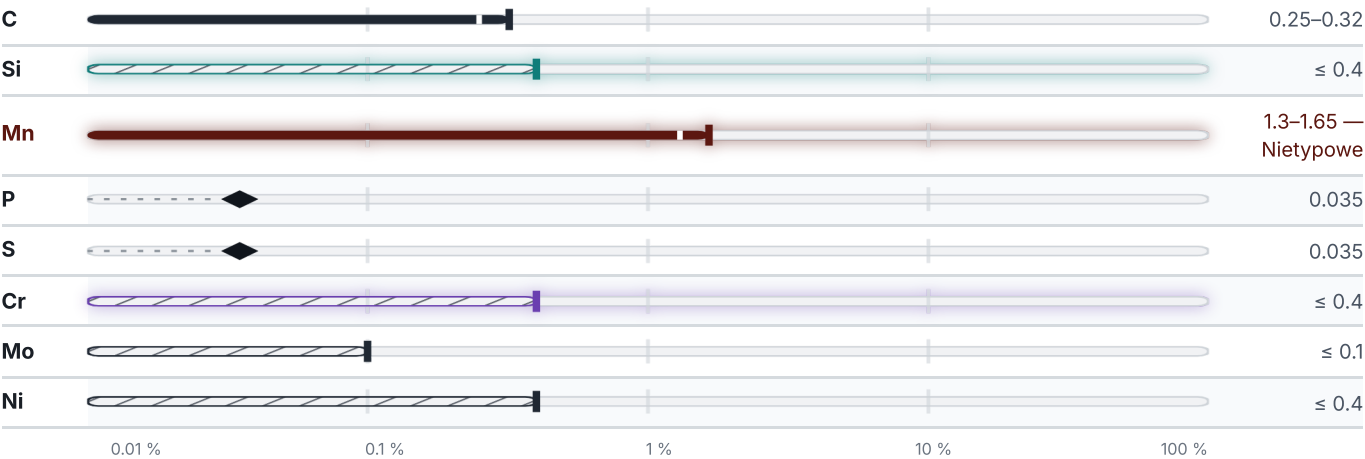
Skład chemiczny

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 784 °C	PRZEWIDYWANA AE1 712 °C	PRZEWIDYWANA ACM 532 °C	PRZEWIDYWANA BS 537 °C
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

Właściwości mechaniczne

28 wartości w 6 stanach

NORMALIZED			RM N/mm ²	A %	
≤ 16			630	17	
16 – 100			600	18	
100 – 250			570	18	
250 – 500			540	–	
500 – 1000			540	–	
STAN · WYMIAR					HB
(annealing) , GOST 4543-71					197
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93					217
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93					187
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Tempering after normalizing	540	275	17	35	143
Tempering after quenching	590	390	17	35	170
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
QUENCHING 860°C, WATER, DRAWING 600°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	540	315	20	45	780
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					223

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	204	–	–	–
100	–	–	12.6	76	470
200	–	–	13.9	65	483
300	–	–	14.6	53	546
400	–	–	15	44	601

STAN · WYMIAR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	—	—	15.5	38	764
600	—	—	15.6	—	—
700	—	—	14.8	—	—

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość	7.85	g/cm³
Punkt przemiany Ac1	723	°C
Punkt przemiany Ac3	810	°C
Punkt przemiany Ar3	785	°C
Punkt przemiany Ar1	680	°C

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	limited weldability.	
Skłonność do tworzenia płatków	not predisposed	
Kruchość odpuszczania	predisposed	

Obróbka cieplna

3 procesów

KROK	TEMPERATURA	OŚRODEK
source joins the operations with + / procedural order		
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Normalizowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizowanie	Nie podano temperatury	—
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—

Oznaczenia w poszczególnych normach

44 oznaczeń · 7 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone		11	Rosja / WNP		3
G13300	Własna nazwa gatunku	uns	30G		gost
G15270	Własna nazwa gatunku	uns	30G2		gost
H13300	Własna nazwa gatunku	uns	30Г		gost
1030		aisi-sae	Japonia		2
1330	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	SCMn1		jis
1330H	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	SCMn2		jis
1527	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	Włochy		2
G10300		aisi-sae	28Mn6		uni
G10330		aisi-sae	C28Mn		uni
G13300		aisi-sae			
Gr.1330		aisi-sae			
Wielka Brytania		7	Węgry		2
120M36		bs	28Mn6		msz
14A		bs	Mn 1		msz
150H19		bs	Bułgaria		2
150M19		bs	28Mn6		bds
150M28		bs	30G		bds
28Mn6		bs	Hiszpania		1
EN14A		bs	28Mn6		une
Europa		3	Międzynarodowy		1
1.1170		din-en	28Mn6		iso
28Mn6	Własna nazwa gatunku	din-en	Czechy		1
Gr.1330		din-en	13141		csn
Francja		3	Słowacja		1
20M5		afnor	13 141		stn
28Mn6		afnor	Polska		1
35Mn5		afnor	30G2		pn
Chiny		3	Belgia		1
30Mn		gb	28Mn6		nbn
30Mn2		gb			
ML30Mn		gb			

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 150H19

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

1.1170

WYDANO

10 wrz 2026