

NUMER MATERIAŁU 1.4550 · KLASA 1.4

3M402

Numer materiału 1.4550

ujmowany także jako X6CrNiNb18-10

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 107 oznaczeń normowych z 14 regionów.

GĘSTOŚĆ	MODUŁ SPRĘŻYSTOŚCI	INNE OZNACZENIA	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI
7.9 g/cm³	193 GPa	107 w 14 regionach	13 w zestawieniu

Skład chemiczny

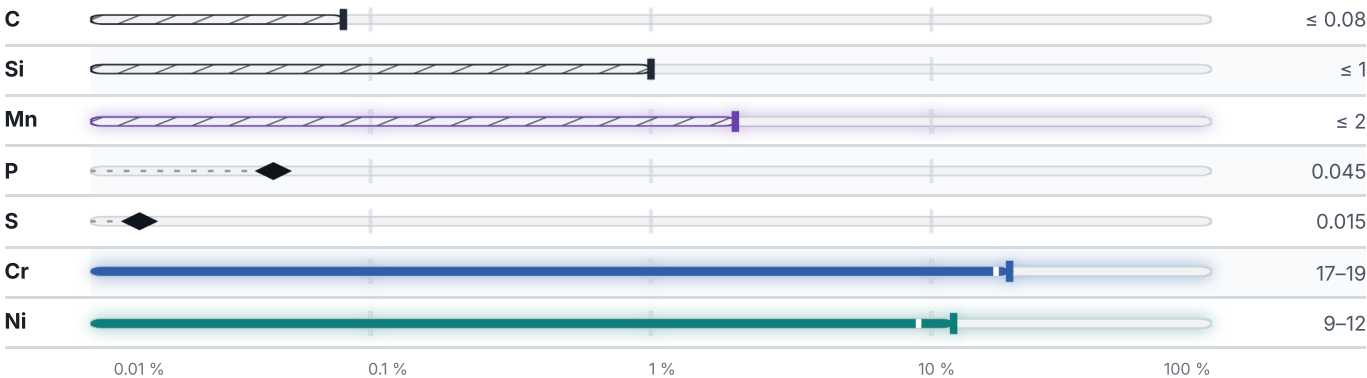
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 68.4 % ● Cr — 18 % ● Ni — 10.5 % ● Mn — 2 % ● Ślady i zanieczyszczenia · 1.1%

Skala logarymiczna, od 0,01 % do 100 % — każda wartość tutaj jest bezpośrednio porównywalna, dekada po dekadzie.



Skala jest logarymiczna, 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: Mo.

Właściwości mechaniczne

21 wartości w 7 stanach

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
STAN · WYMIAR			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			529	37		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			510	38		
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						230
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						210
QUENCHING 1050 - 1100°C, AIR		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		Z %
to Ø 60		490	175	40		55
STAN · WYMIAR		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77		510	205		40	
STAN · WYMIAR			RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75			530	40		

Właściwości fizyczne

6 wartości

STAN · WYMIAR	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	202	–	730
100	–	–	15.9	–
WŁAŚCIWOŚĆ			WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość			7.9	g/cm ³
Moduł sprężystości			193	GPa
Współczynnik rozszerzalności cieplnej			16.6	10 ^{^-6} /K
Przewodność cieplna			15	W/(m·K)
Ciepło właściwe			500	J/(kg·K)

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Rezystywność elektryczna	730	nΩ·m

Obróbka cieplna

3 procesów

KROK	TEMPERATURA	OŚRODEK
Przesycanie	Nie podano temperatury	—
Przesycanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with (or)		
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Przesycanie	1050–1150 °C	Woda

Oznaczenia w poszczególnych normach

107 oznaczeń · 5 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone		52	F593	astm
S34700	Własna nazwa gatunku	uns	F594	astm
S34800	Własna nazwa gatunku	uns	F738	astm
30347		aisi-sae	F836	astm
30348		aisi-sae	TP347	astm
347	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka	
347H		aisi-sae	13	
348	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	5362	ams
S34700		aisi-sae	5512	ams
S34800		aisi-sae	5556	ams
347 H		astm	5558	ams
A 182 Grade F347		astm	5571	ams
A 312 Grade TP347		astm	5575	ams
A 403 Grade WP347		astm	5646	ams
A1012		astm	5654	ams
A1049		astm	5674	ams
A182		astm	5680	ams
A193		astm	5790	ams
A194		astm	5897	ams
A213		astm	7490	ams
A240		astm	Wielka Brytania	
A249		astm	11	
A264		astm	347 S 40	bs
A269		astm	347 S 50	bs
A276		astm	347 S 51	bs
A312		astm	347S17	bs
A313		astm	347S20	bs
A314		astm	347S31	bs
A320		astm	58F	bs
A336		astm	ANC 3 grade B	bs
A358		astm	ANC3B	bs
A376		astm	EN58F	bs
A403		astm	S130	bs
A409		astm	Rosja / WNP	
A430		astm	9	
A473		astm	03Ch17N14M3	gost
A479		astm	08Ch18N10B	gost
A511		astm	08Ch18N12B	gost
A554		astm	08KH18N12B	gost
A580		astm	08X18H12B	gost
A632		astm	08X18H10B	gost
A774		astm	08X18H12B	gost
A778		astm	0X18H12B	gost
A813		astm	ЭИ402	gost
A814		astm		
A943		astm		
A965		astm		
F2281		astm		

Japonia	7	Europa	2
SUS 347FB	jis	1.4550	din-en
SUS 347HTB	jis	X6CrNiNb18-10	din-en
SUS 347TB	jis		
SUS 347TKA	jis	Włochy	2
SUS 347TP	jis	X6CrNiNb1811	uni
SUS F 347	jis	X8CrNiNb18-11	uni
SUS347	jis		
Hiszpania	3	Francja	1
F.3524	une	Z6CNNb18-10	afnor
F.3552	une	Szwecja	1
X6CrNiNb18-10	une	2338	ss
Chiny	3	Czechy	1
0Cr18Ni11Nb	gb	17 XXX NN	csn
1Cr18Ni11Nb	gb	Polska	1
1Cr19Ni11Nb	gb	OH18N12Nb	pn
		Serbia	1
		Č.4582	srps

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 3M402

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
1.4550

WYDANO
8 wrz 2026