

NUMER MATERIAŁU 1.4306 · KLASA 1.4

304S12

Numer materiału 1.4306

ujmowany także jako X2CrNi19-11

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 137 oznaczeń normowych z 17 regionów.

GĘSTOŚĆ	INNE OZNACZENIA	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI
7.9 g/cm ³	137 w 17 regionach	13 w zestawieniu

Skład chemiczny

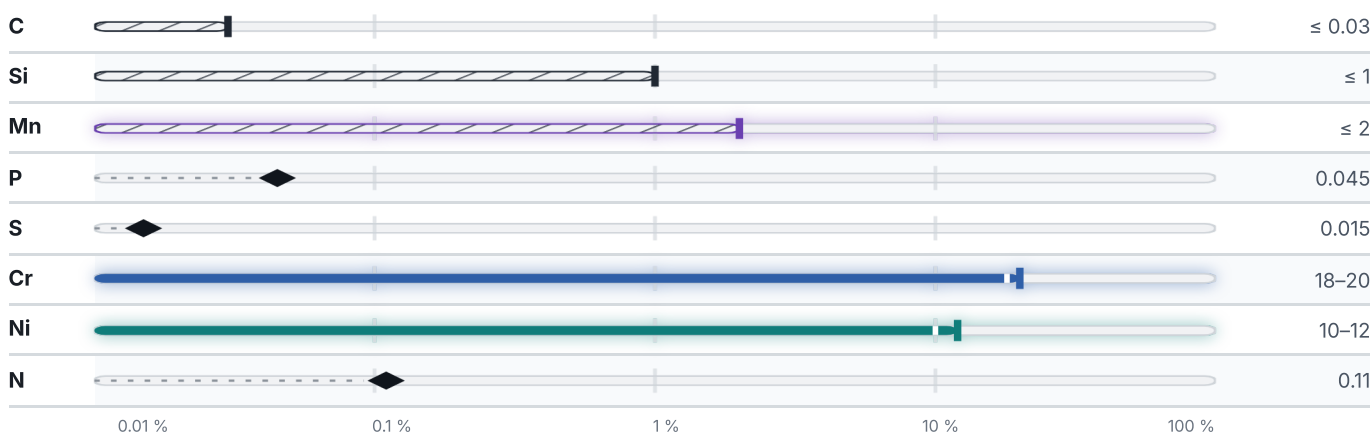
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 66.8 % ● Cr — 19 % ● Ni — 11 % ● Mn — 2 % ● Ślady i zanieczyszczenia · 1.2%

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: Mo.

Właściwości mechaniczne

21 wartości w 7 stanach

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	
Casting	390	185	33	–	
Solution heat treatment	–	–	–	183	
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Forging, GOST 25054-81	441	176	40	45–55	–
03KH18N11 (03X18H11) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					215
QUENCHING 1020 - 1100°C,COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
to Ø 60	440	155	40		55
SOLUTION ANNEALED					HB
Solution annealed					200
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	490		196	40	
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	490		196	40	

Właściwości fizyczne

5 wartości

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość	7.9	g/cm ³
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	16.8	10 ^{^-6} /K
Przewodność cieplna	15	W/(m·K)
Ciepło właściwe	500	J/(kg·K)
Rezystywność elektryczna	730	nΩ·m

Obróbka cieplna

3 procesów

KROK	TEMPERATURA	OŚRODEK
Przesycanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with (or)		
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Przesycanie	1050–1100 °C	Woda
source joins the operations with (or)		
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Przesycanie	Nie podano temperatury	—

Oznaczenia w poszczególnych normach

137 oznaczeń · 4 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone		61	A924	astm
S30300		uns	A943	astm
S30400		uns	A965	astm
S30403	Własna nazwa gatunku	uns	A988	astm
S30453		uns	F2281	astm
S30500		uns	F593	astm
303		aisi-sae	F594	astm
30304L		aisi-sae	F738	astm
304		aisi-sae	F836	astm
304L	Własna nazwa gatunku	aisi-sae	F837	astm
304LN		aisi-sae	F879	astm
305		aisi-sae	F880	astm
S30403		aisi-sae	TP304	astm
A 182 Grade F304L		astm	TP304L	astm
A 276		astm	Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka16	
A 312 Grade TP304L		astm	5370	ams
A 403 Grade WP304L		astm	5371	ams
A 479		astm	5501	ams
A 484		astm	5511	ams
A1022		astm	5513	ams
A1040		astm	5560	ams
A182		astm	5563	ams
A213		astm	5564	ams
A240		astm	5565	ams
A249		astm	5566	ams
A269		astm	5567	ams
A270		astm	5569	ams
A312		astm	5575	ams
A314		astm	5584	ams
A358		astm	5639	ams
A368		astm	5647	ams
A403		astm	Wielka Brytania12	
A409		astm	304C12	bs
A473		astm	304S11	bs
A478		astm	304S12	bs
A493		astm	304S62	bs
A511		astm	305 S 11	bs
A554		astm	C12	bs
A580		astm	LW 14	bs
A632		astm	LW20	bs
A666		astm	LWCF 14	bs
A688		astm	LWCF20	bs
A774		astm	S.536	bs
A778		astm	T.74	bs
A793		astm		
A813		astm		
A814		astm		
A851		astm		

Francja	11	Europa	3
304F10	afnor	1.4306	din-en
Z1CN18-12	afnor	X2CrNi189	din-en
Z1CN18-19	afnor	X2CrNi19-11	din-en
Z2CN18.09	afnor		
Z2CN18.10	afnor	Chiny	3
Z2CrNi1810	afnor	00Cr19Ni10	gb
Z3CN18-10	afnor	00Cr19Ni11	gb
Z3CN18-11	afnor	OCr19Ni10	gb
Z3CN19-10M	afnor		
Z3CN19-11	afnor	Szwecja	3
Z3CN19.10	afnor	2333	ss
		2352	ss
Japonia	8	SIS 2352	ss
SCS19	jis		
SUS 304L	jis	Włochy	2
SUS 304LFB	jis	X2CrNi18.11	uni
SUS 304LTB	jis	X3CrNi18-11	uni
SUS 304LTBS	jis		
SUS 304LTP	jis	Polska	2
SUS F 304L	jis	00H18N10	pn
SUS304	jis	0H18N9	pn
Rosja / WNP	7	Czechy	1
000X18H11	gost	17249	csn
03Ch18N11	gost		
03Ch19N11	gost	Słowacja	1
03KH18N11	gost	17 249	stn
03X18H11	gost		
03X18H11	gost	Brazylia	1
04Ch18N10	gost	304 L	abnt
Hiszpania	4	Austria	1
F.310.G	une	X2CrNi19-11KKW	onorm
F.3503	une		
F.3503-X2CrNi19-10	une	Finlandia	1
X2CrNi1810	une	720	sfs

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 304S12

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

Wyślij zapytanie