

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/29

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4306 · الفئة 1.4

Z3CN19-11

رقم المادة 1.4306

ويُدرج أيضاً باسم X2CrNi19-11

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 137 تسمية قياسية من 17 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.9 g/cm ³	137 في 17 منطقة	13 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

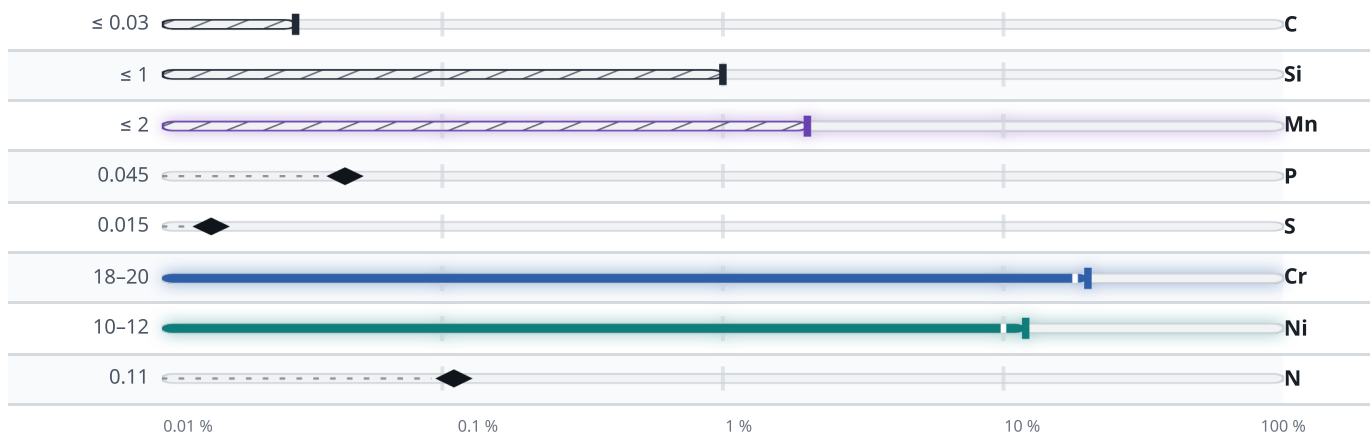
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



66.8 — % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.2 % آثار وشوائب · 2 % Mn — 11 % Ni — 19 % Cr —

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً بعد عقد.



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و 100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

لا يوجد تركيب كيميائي مسجل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Mo.

الخصائص الميكانيكية

21 قيمة في 7 حالة

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

الخصائص الفيزيائية

5 قيمة

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.9	g/cm ³
معامل التمدد الحراري	16.8	K/6-^10
الموصلية الحرارية	15	W/(m·K)
السعة الحرارية النوعية	500	J/(kg·K)
المقاومية الكهربائية	730	nΩ·m

المعالجة الحرارية		
الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with (or)		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	1050-1100 °C	ماء
source joins the operations with (or)		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—

137 تسمية 4 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

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

أوروبا	3
din-en	1.4306
din-en	X2CrNi189
din-en	X2CrNi19-11 الاسم الخاص بهذه الدرجة
الصين	3
gb	00Cr19Ni10
gb	00Cr19Ni11
gb	OCr19Ni10
السويد	3
ss	2333
ss	2352
ss	SIS 2352 الاسم الخاص بهذه الدرجة
إيطاليا	2
uni	X2CrNi18.11
uni	X3CrNi18-11
بولندا	2
pn	00H18N10
pn	0H18N9
التشيك	1
csn	17249
سلوفاكيا	1
stn	17 249
البرازيل	1
abnt	304 L
النمسا	1
onorm	X2CrNi19-11KKW
فنلندا	1
sfs	720

فرنسا	11
afnor	304F10
afnor	Z1CN18-12
afnor	Z1CN18-19
afnor	Z2CN18.09
afnor	Z2CN18.10
afnor	Z2CrNi1810
afnor	Z3CN18-10
afnor	Z3CN18-11
afnor	Z3CN19-10M
afnor	Z3CN19-11
afnor	Z3CN19.10
اليابان	8
jis	SCS19
jis	SUS 304L
jis	SUS 304LFB
jis	SUS 304LTB
jis	SUS 304LTBS
jis	SUS 304LTP
jis	SUS F 304L
jis	SUS304
روسيا / رابطة الدول المستقلة	7
gost	000X18H11
gost	03Ch18N11
gost	03Ch19N11
gost	03KH18N11
gost	03X18H11
gost	03X18H11
gost	04Ch18N10
إسبانيا	4
une	F.310.G
une	F.3503
une	F.3503-X2CrNi19-10
une	X2CrNi1810

ملاحظة بشأن الاستخدام. جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُغني عن اختبار المواد ولا عن وثيقة فحص وفق EN 10204. يُرجى طلب شهادة المصنع وفق EN 10204 2.1 أو 3.1 أو 3.2 مع استفساركم. والمرجع الحاسم دائماً هو المواصفة في إصدارها الساري.

استفسار بشأن Z3CN19-11

ابدأ طلب عرض سعر

عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني — مباشرة من صفحة المادة.

ورقة البيانات على الإنترنت	البحث عن السبائك	رقم المادة	تاريخ الإصدار
عرض صفحة المادة	ابحث في جميع السبائك	1.4306	2026/08/29