ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/10

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4306 · الفئة 1.4

305 S 11

رقم المادة 1.4306

ويُدرج أيضاً باسم X2CrNi19-11

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و137 تسمية قياسية من 17 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.9 g/cm³	137 في 17 منطقة	13 مسجّلة

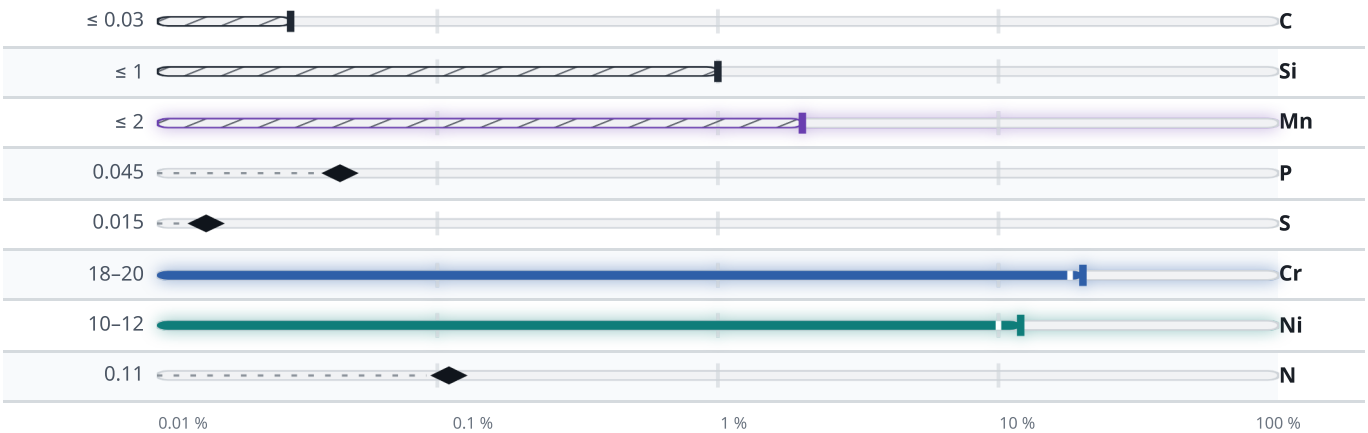
التركيب الكيميائي

النسبة الكتلية بالمئة

ما هي هذه السبيكة

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

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثّل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

درجات حرارة التحول المتنبَّأ بها

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

الخواص الميكانيكية

21 قيمة في 7 حالة

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	HB
Casting	390	185	33	–
Solution heat treatment	–	–	–	183

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	RE N/mm²	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/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
to Ø 60	440	155	40	55

SOLUTION ANNEALED	HB
Solution annealed	200

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	490	196	40

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75	490	196	40

الخواص الفيزيائية

5 قيمة

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.9	g/cm³
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

SteelEquivalents.com
1.4306 · S 11 305 · ورق ▯ بيانات الماد ▯

المعالجة الحرارية

3 نظام معالجة

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	—

Steel Equivalents · steelequivalents.com
دون ضمان · لا ▯▯غني عن شهاد ▯ فحص
صفح▯ 3 من 5

التسميات في مختلف المواصفات

137 تسمية · 4 موثّقة كمطابقة

الولايات المتحدة

61

uns	S30300
uns	S30400
uns	S30403 الاسم الخاص بهذه الدرجة
uns	S30453
uns	S30500
aisi-sae	303
aisi-sae	30304L
aisi-sae	304
aisi-sae	304L الاسم الخاص بهذه الدرجة
aisi-sae	304LN
aisi-sae	305
aisi-sae	S30403
astm	A 182 Grade F304L
astm	A 276
astm	A 312 Grade TP304L
astm	A 403 Grade WP304L
astm	A 479
astm	A 484
astm	A1022
astm	A1040
astm	A182
astm	A213
astm	A240
astm	A249
astm	A269
astm	A270
astm	A312
astm	A314
astm	A358
astm	A368
astm	A403
astm	A409
astm	A473
astm	A478
astm	A493
astm	A511
astm	A554
astm	A580
astm	A632
astm	A666
astm	A688
astm	A774
astm	A778
astm	A793
astm	A813
astm	A814
astm	A851
astm	A924
astm	A943
astm	A965
astm	A988
astm	F2281
astm	F593
astm	F594
astm	F738
astm	F836
astm	F837
astm	F879
astm	F880
astm	TP304
astm	TP304L

الولايات المتحدة / الطيران والفضاء

16

ams	5370
ams	5371
ams	5501
ams	5511
ams	5513
ams	5560
ams	5563
ams	5564
ams	5565
ams	5566
ams	5567
ams	5569
ams	5575
ams	5584
ams	5639
ams	5647

المملكة المتحدة

12

bs	304C12
bs	304S11
bs	304S12
bs	304S62
bs	305 S 11
bs	C12
bs	LW 14
bs	LW20
bs	LWCF 14
bs	LWCF20
bs	S.536
bs	T.74

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

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

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 S 11 305

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

ابدأ طلب عرض سعر

ورقة البيانات على الإنترنت	البحث عن السبائك	رقم المادة	تاريخ الإصدار
عرض صفحة المادة	ابحث في جميع السبائك	1.4306	2026/09/10