ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/08

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4550 · الفئة 1.4

X6CrNiNb1811

رقم المادة 1.4550

ويُدرج أيضاً باسم X6CrNiNb18-10

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و107 تسمية قياسية من 14 منطقة.

الكثافة	معامل المرونة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.9 g/cm³	193 GPa	107 في 14 منطقة	13 مسجّلة

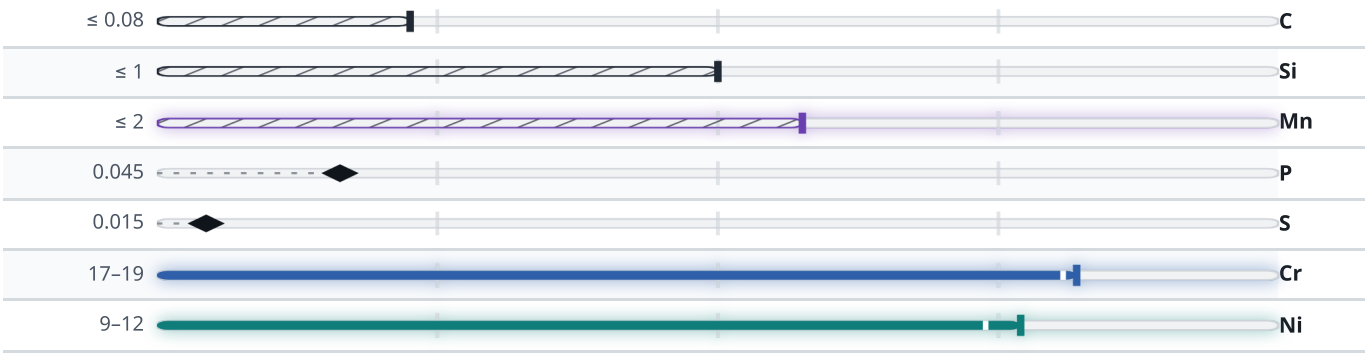
التركيب الكيميائي

النسبة الكتلية بالمئة

ما هي هذه السبيكة

% الحديد — المتمّم، ولا تذكره أي مواصفة — 68.4 · % آثار وشوائب — 1.1 · Mn — 2 % · Ni — 10.5 % · Cr — 18 %

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	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	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/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
to Ø 60	490	175	40	55

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	510	205	40

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75	530	40

الخواص الفيزيائية

6 قيمة

الحالة · الأبعاد	RHO g/cm³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	202	–	730
100	–	–	15.9	–

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.9	g/cm³
معامل المرونة	193	GPa
معامل التمدد الحراري	16.6	K/6-^10
الموصلية الحرارية	15	W/(m·K)
السعة الحرارية النوعية	500	J/(kg·K)

SteelEquivalents.com
1.4550 · X6CrNiNb1811 · ورق ▨ بيانات الماد ▨

الخاصية	القيمة	الوحدة
المقاومية الكهربائية	730	nΩ·m

المعالجة الحرارية

3 نظام معالجة

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with ▨ (or)		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	1050–1150 °C	ماء

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

التسميات في مختلف المواصفات

107 تسمية · 5 موثّقة كمطابقة

الولايات المتحدة 52

uns	S34700 الاسم الخاص بهذه الدرجة
uns	S34800 الاسم الخاص بهذه الدرجة
aisi-sae	30347
aisi-sae	30348
aisi-sae	347 الاسم الخاص بهذه الدرجة
aisi-sae	347H
aisi-sae	348 الاسم الخاص بهذه الدرجة
aisi-sae	S34700
aisi-sae	S34800
astm	347 H
astm	A 182 Grade F347
astm	A 312 Grade TP347
astm	A 403 Grade WP347
astm	A1012
astm	A1049
astm	A182
astm	A193
astm	A194
astm	A213
astm	A240
astm	A249
astm	A264
astm	A269
astm	A276
astm	A312
astm	A313
astm	A314
astm	A320
astm	A336
astm	A358
astm	A376
astm	A403
astm	A409
astm	A430
astm	A473
astm	A479
astm	A511
astm	A554
astm	A580
astm	A632
astm	A774
astm	A778
astm	A813
astm	A814
astm	A943
astm	A965
astm	F2281
astm	F593
astm	F594
astm	F738
astm	F836
astm	TP347

الولايات المتحدة / الطيران والفضاء 13

ams	5362
ams	5512
ams	5556
ams	5558
ams	5571
ams	5575
ams	5646
ams	5654
ams	5674
ams	5680
ams	5790
ams	5897
ams	7490

المملكة المتحدة 11

bs	347 S 40
bs	347 S 50
bs	347 S 51
bs	347S17
bs	347S20
bs	347S31
bs	58F
bs	ANC 3 grade B
bs	ANC3B
bs	EN58F
bs	S130

روسيا / رابطة الدول المستقلة 9

gost	03Ch17N14M3
gost	08Ch18N10B
gost	08Ch18N12B
gost	08KH18N12B
gost	08Х18Н12Б
gost	08Х18Н10Б
gost	08Х18Н12В
gost	0Х18Н12Б
gost	ЭИ402

اليابان	7
SUS 347FB	jis
SUS 347HTB	jis
SUS 347TB	jis
SUS 347TKA	jis
SUS 347TP	jis
SUS F 347	jis
SUS347	jis

إسبانيا	3
F.3524	une
F.3552	une
X6CrNiNb18-10	une

الصين	3
0Cr18Ni11Nb	gb
1Cr18Ni11Nb	gb
1Cr19Ni11Nb	gb

أوروبا	2
1.4550	din-en
X6CrNiNb18-10 الاسم الخاص بهذه الدرجة	din-en

إيطاليا	2
X6CrNiNb1811	uni
X8CrNiNb18-11	uni

فرنسا	1
Z6CNNb18-10	afnor

السويد	1
2338	ss

التشيك	1
17 XXX NN	csn

بولندا	1
0H18N12Nb	pn

صربيا	1
Č.4582	srps

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 X6CrNiNb1811

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	1.4550	2026/09/08