

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/28

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4438 · الفئة 1.4

X2CrNiMo18-15-4

رقم المادة 1.4438

ويُدرج أيضاً باسم X 2 CrNiMo 18 16 4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و49 تسمية قياسية من 12 منطقة.

قيم الخواص مسجلة 15	تسميات أخرى 49 في 12 منطقة	معامل المرونة GPa 200	الكثافة g/cm³ 8
------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------

النسبة الكتلية بالمئة

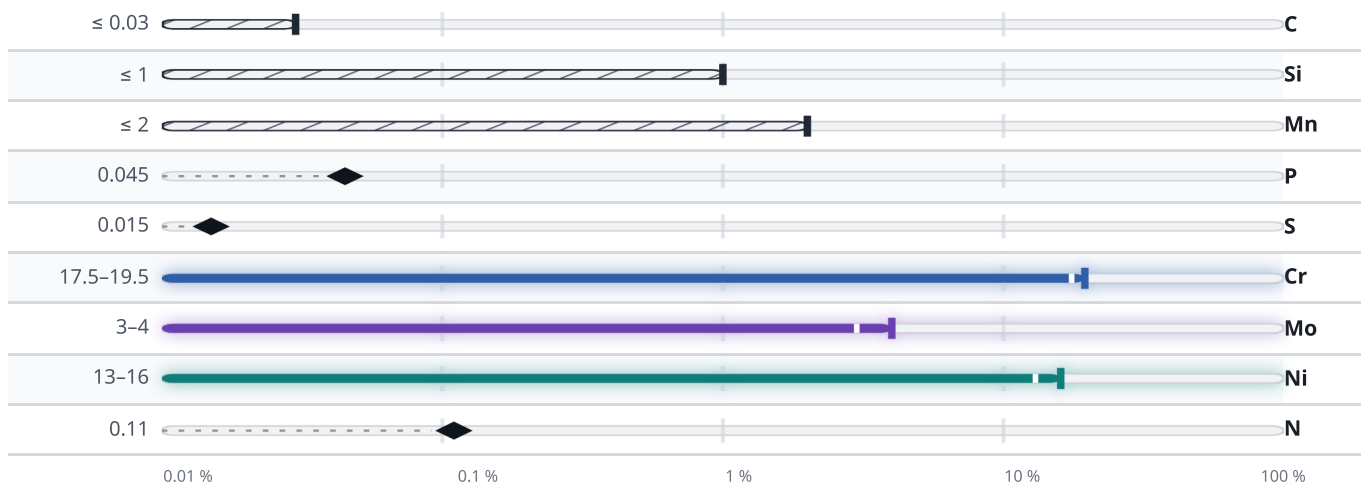
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 60.3 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 3.2 % آثار وشوائب ● Cr — 18.5 % ● Ni — 14.5 % ● Mo — 3.5 %

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 % و100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

يقع تركيب هذه الدرجة خارج النطاق المُتحَقَّق منه للنموذج المنشور (نافذة تركيب منخفض السبائك)، لذا لا تُتنبأ هنا أي درجة حرارة تحول.

الخواص الميكانيكية

8 قيمة في 3 حالة

الحالة · الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
SOFT ANNEALED	HB					
Soft annealed	215					
SOLUTION ANNEALED	HB					
Solution annealed	200					

الخواص الفيزيائية

6 قيمة

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	8	g/cm ³
معامل المرونة	200	GPa
معامل التمدد الحراري	16.5	K/°C
الموصلية الحرارية	15	W/(m·K)
السعة الحرارية النوعية	500	J/(kg·K)
المقاومية الكهربائية	790	nΩ·m

المعالجة الحرارية

3 نظام معالجة

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with + / procedural order		
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—

49 تسمية • 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

أوروبا	الولايات المتحدة
4	25
din-en	S31700
1.4438	uns
din-en	S31703
X 2 CrNiMo 18 16 4	الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	317L
X2CrNiMo 19-14-4	الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	S31703
X2CrNiMo18-15-4	الاسم الخاص بهذه الدرجة
فرنسا	A1012
4	A1049
afnor	A182
Z2CND19-15-04	astm
afnor	A213
Z2CND19.15	astm
afnor	A240
Z3CND19-15-04	astm
afnor	A249
Z8CND19-15	astm
الصين	A276
2	astm
gb	A312
00Cr19Ni13Mo3	astm
gb	A314
OOCr19Ni13Mo	astm
إيطاليا	A403
2	astm
uni	A409
X2CrNiMo 18 15	astm
uni	A473
X2CrNiMo1816	astm
المملكة المتحدة	astm
1	A478
bs	astm
317S12	A479
إسبانيا	astm
1	A774
une	A778
F.3539	A813
السويد	astm
1	A814
ss	A903
2367	A943
بولندا	A988
1	اليابان
pn	6
00H17N14M2	jis
يوغوسلافيا السابقة	SUS 317LFB
1	jis
jus	SUS 317LTB
Č.45705	jis
فنلندا	SUS 317LTP
1	jis
sfs	SUS F 317L
770	jis
	SUS Y 317L
	SUS317L

ملاحظة بشأن الاستخدام. جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُعني 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 X2CrNiMo18-15-4

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	1.4438	2026/08/28