

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/22

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4401 · الفئة 1.4

03

رقم المادة 1.4401

ويُدرج أيضاً باسم X 5 CrNiMo 18 10

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و134 تسمية قياسية من 19 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
8 g/cm³	134 في 19 منطقة	11 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

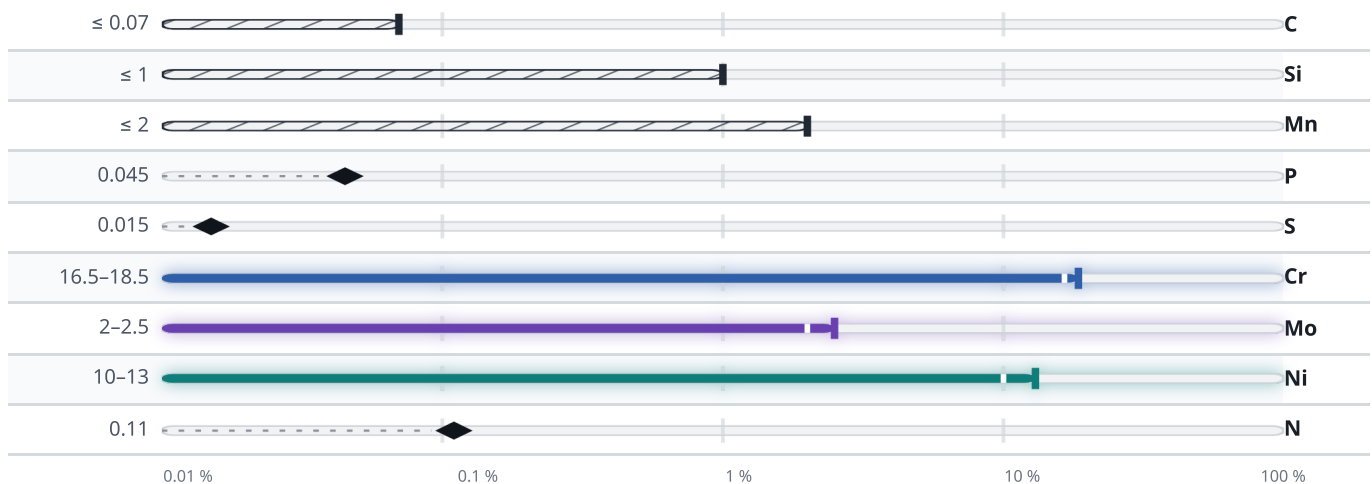
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 65.5 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 3.2 % آثار وشوائب ● Cr — 17.5 % ● Ni — 11.5 % ● Mo — 2.3 %

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.

الخصائص الميكانيكية

13 قيمة في 4 حالة

الحالة · الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Pipe	540	220	40	55	1500
Pipe	540	220	35	50	1400
COLD ROLLED					HV
Cold rolled					220-400
QUENCHED AND TEMPERED					HB
Quenched and tempered					215
SOLUTION ANNEALED					HB
Solution annealed					200

الخصائص الفيزيائية

2 قيمة

الحالة · الأبعاد	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K
20	7.9	214	-
100	-	-	17.1
200	-	-	17.6
300	-	-	18.1
400	-	184	18.4
500	-	175	19
600	-	-	19.3
700	-	-	19.6
800	-	-	19.8
الخاصية	القيمة	الوحدة	
الكثافة	8	g/cm ³	

الخصائص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	without limitations.	

134 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

		الولايات المتحدة	
astm	A826	67	
astm	A831	uns	S31600
astm	A943	uns	S31603
astm	A965	uns	S31609 الاسم الخاص بهذه الدرجة
astm	A988	aisi-sae	30316
astm	F 138	aisi-sae	316
astm	F1667	aisi-sae	316H الاسم الخاص بهذه الدرجة
astm	F2215	aisi-sae	316L
astm	F2281	aisi-sae	S31600
astm	F3184	aisi-sae	S31609
astm	F593	astm	A 182 Grade F316
astm	F594	astm	A 312 Grade TP316
astm	F738	astm	A 403 Grade WP316
astm	F836	astm	A1012
astm	F837	astm	A1022
astm	F879	astm	A1049
astm	F899	astm	A167
astm	F957	astm	A182
astm	TP316	astm	A193
astm	TP316L	astm	A194
13 اليابان		astm	A213
		astm	A240
jis	SUS 316A	astm	A249
jis	SUS 316FB	astm	A264
jis	SUS 316HFB	astm	A269
jis	SUS 316HTB	astm	A270
jis	SUS 316HTP	astm	A271
jis	SUS 316TB	astm	A276
jis	SUS 316TBS	astm	A312
jis	SUS 316TKA	astm	A313
jis	SUS 316TKC	astm	A314
jis	SUS 316TP	astm	A320
jis	SUS F 316	astm	A336
jis	SUS Y 316	astm	A358
jis	SUS316	astm	A368
11 المملكة المتحدة		astm	A376
		astm	A403
bs	316 S 17	astm	A409
bs	316 S 19	astm	A430
bs	316 S 33	astm	A479
bs	316 S 40	astm	A484
bs	316 S 41	astm	A580
bs	316S16	astm	A632
bs	316S31	astm	A666
bs	58J	astm	A688
bs	845	astm	A793
bs	EN58J	astm	A813
bs	S31 EN 58J	astm	A814

أوروبا	3
din-en	1.4401
din-en	X 5 CrNiMo 18 10 الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	X5CrNiMo17-12-2 الاسم الخاص بهذه الدرجة
الصين	2
gb	0Cr17Ni11Mo2
gb	0Cr17Ni12Mo2
بولندا	2
pn	00H17N14M2
pn	0H17N12M2T
إيطاليا	1
uni	X5CrNiMo17-12
السويد	1
ss	2347
التشيك	1
csn	17346
سلوفاكيا	1
stn	17 346
البرازيل	1
abnt	316
صربيا	1
srps	Č.4573
يوغوسلافيا السابقة	1
jus	Č.4573
أستراليا / نيوزيلندا	1
as-nzs	316
النمسا	1
onorm	X5CrNiMo17-12-2KW

الولايات المتحدة / الطيران والفضاء	9
ams	5507
ams	5524
ams	5573
ams	5584
ams	5648
ams	5649
ams	5653
ams	5690
ams	5691
فرنسا	7
afnor	Z2CND17-12
afnor	Z3CND17-11-02
afnor	Z6CND17-11-02
afnor	Z6CND17.11
afnor	Z6CND17.12
afnor	Z7CND17-11-02
afnor	Z7CND17-12-02
روسيا / رابطة الدول المستقلة	6
gost	03Ch17N13M2
gost	03X17H13M2
gost	03X17H14M2
gost	08Ch16N11M3
gost	08KH16N11M3
gost	08X16H11M3
إسبانيا	5
une	03
une	F.310.A
une	F.3534 الاسم الخاص بهذه الدرجة
une	F.3543
une	F.3543-X5CrNiMo17-12

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 03

ابدأ طلب عرض سعر

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