ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/20

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4028 · الفئة 1.4

30X13

رقم المادة 1.4028

ويُدرج أيضاً باسم X30Cr13

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و67 تسمية قياسية من 17 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.7 g/cm³	67 في 17 منطقة	14 مسجّلة

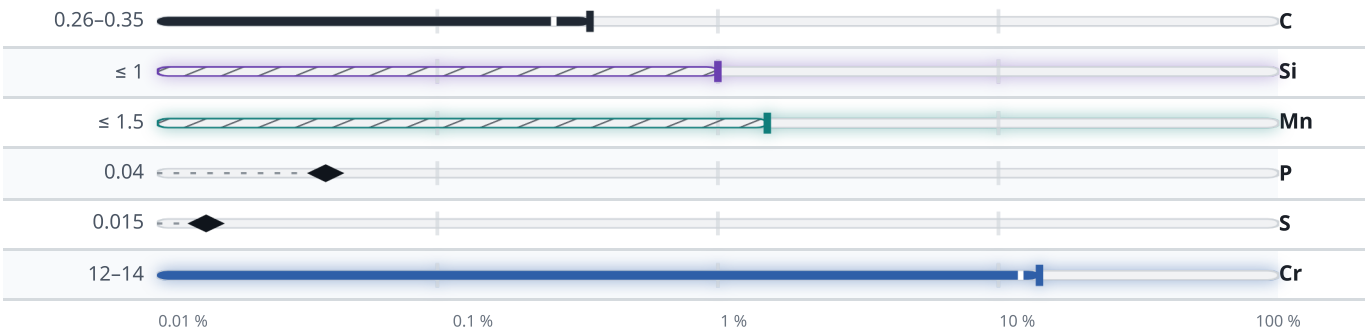
التركيب الكيميائي

النسبة الكتلية بالمئة

ما هي هذه السبيكة

84.1 — الحديد — المتمّم، ولا تذكره أي مواصفة % · Cr — 13 % · Mn — 1.5 % · Si — 1 % · آثار وشوائب — 0.4 %

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: Ni, Mo.

الخواص الميكانيكية

28 قيمة في 6 حالة

HV	HRB	HRC	HB	AK J/cm²	Z %	A %	RE N/mm²	RM N/mm²	الحالة · الأبعاد
–	–	–	–	–	–	18	225	540	Plate/Sheet Hot-rolled
–	–	–	–	29	40	12	540	740	Bars/Rods
247	99	–	235	–	–	–	–	–	Hot-rolled
–	–	40	–	–	–	–	–	–	Quenched and tempered

HB	A5 %	RM N/mm²	الحالة · الأبعاد
–	12	530–780	Bar, GOST 18907-73
–	12–16	590–830	Wire, GOST 18143-72
235–277	–	–	30KH13 (30X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81
131–207	–	–	30KH13 (30X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75

HV	HB	SOFT ANNEALED
190–240	245	Soft annealed

HV	QUENCHED AND TEMPERED
500–540	Quenched and tempered

A5 %	RM N/mm²	DRAWING 740 - 800°C
17	540	1 - 4

KCU kJ/m²	Z %	A5 %	RE N/mm²	RM N/mm²	QUENCHING AND DRAWING
290–390	35–40	10–12	588	735	to 600

الخواص الفيزيائية

8 قيمة

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10^-6/K	E GPa	RHO g/cm³	الحالة · الأبعاد
522	–	–	–	223	7.67	20
595	473	26.4	9.98	–	7.65	100
684	502	27.2	10.65	214	7.62	200
769	540	27.7	11.13	206	7.6	300
858	582	27.7	11.7	197	7.57	400
935	653	27.2	11.83	185	7.54	500

الحالة · الأبعاد	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
600	7.51	174	12.3	26.7	749	1015
700	7.48	–	12.5	25.6	879	1099
800	7.45	–	12.6	25.1	783	–
900	7.46	–	–	26.7	657	–

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.7	g/cm³
نقطة التحول Ac1	810	C°
نقطة التحول Ac3	860	C°
نقطة التحول Ar3	660	C°
نقطة التحول Ar1	710	C°

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	is not used.	
حساسية تكوّن الفلوكات	not predisposed	
هشاشة المراجعة	weakly predisposed	

المعالجة الحرارية

2 نظام معالجة

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with (or)		
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تعتيق	درجة الحرارة غير مذكورة	—

التسميات في مختلف المواصفات

67 تسمية · 2 موثّقة كمطابقة

الولايات المتحدة	23
S42000	uns
S42020	uns
420	aisi-sae
420F	aisi-sae
51420	aisi-sae
51420F	aisi-sae
S42000	aisi-sae
S42020	aisi-sae
A1049	astm
A176	astm
A182	astm
A276	astm
A314	astm
A473	astm
A484	astm
A580	astm
A582	astm
A895	astm
F1079	astm
F116	astm
F1613	astm
F2215	astm
F899	astm

فرنسا	6
410F21	afnor
Z20C13	afnor
Z20Cr13	afnor
Z30C13	afnor
Z30Cr13	afnor
Z33C13	afnor

اليابان	6
420J2 الاسم الخاص بهذه الدرجة	jis
SUS 420F	jis
SUS 420J2	jis
SUS 420J2-CSP	jis
SUS 420J2FB	jis
SUS 420J2TKA	jis

روسيا / رابطة الدول المستقلة	6
30Ch13	gost
30KH13	gost
30X13	gost
30X13	gost
3X13	gost
ст.30X13	gost

المملكة المتحدة	5
420 S 45	bs
420 S 45 En56D	bs
420S37	bs
En 56 C	bs
En56D	bs

إسبانيا	3
F.3403	une
F.3403-X30Cr 13	une
X30Cr13	une

الولايات المتحدة / الطيران والفضاء	3
5506	ams
5620	ams
5621	ams

السويد	3
2304	ss
2304-03	ss
SIS 2304	ss

الصين	2
3Cr13	gb
Y3Cr13	gb

إيطاليا	2
GX30Cr13	uni
X30Cr13	uni

بولندا	2
3H13	pn
3H14	pn

أوروبا	1
X30Cr13 الاسم الخاص بهذه الدرجة	din-en

التشيك	1
17023	csn

سلوفاكيا	1
17 023	stn

البرازيل	1
420	abnt

صربيا	1
Č.4173	srps

يوغوسلافيا السابقة	1
Č.4173	jus

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 30X13

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	1.4028	2026/08/20