

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/10

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4031 · الفئة 1.4

CT.40X13

رقم المادة 1.4031

ويُدرج أيضاً باسم X38Cr13

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و56 تسمية قياسية من 17 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.7 g/cm³	56 في 17 منطقة	10 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

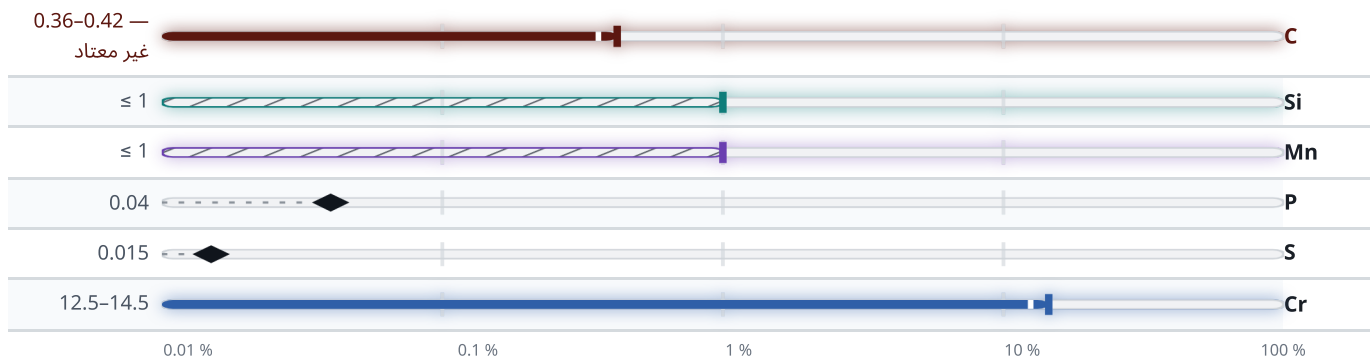
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 84.1 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.4 % آثار وشوائب · 1 % Mn · 1 % Si · 13.5 % Cr · 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً بعد عقد.

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 % و 100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

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

10 قيمة في 4 حالة

الخواص الميكانيكية

HB	A5 %	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
–	10	590–810	Bar, GOST 18907-73
–	10–14	640–880	Wire, GOST 18143-72
460–550	–	–	40KH13 (40X13) (quenching, tempering)
143–229	–	–	40KH13 (40X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75
HV			SOFT ANNEALED
200–250			Soft annealed
HV			QUENCHED AND TEMPERED
520–560			Quenched and tempered
A5 %	RM N/mm ²		الحالة · الأبعاد
15	550		Sheet, GOST 5582-75

4 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 [^] -6/K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
590	461	25	–	218	7.65	20
650	482	26	10.8	214	7.63	100
710	523	27.2	11.9	206	7.6	200
790	565	28.3	12.3	198	7.57	300
860	607	29.1	13	188	7.54	400
940	674	29.1	13.6	176	7.51	500
1000	775	29.1	13.5	163	7.48	600
1120	988	28.3	13.8	148	7.45	700
1180	825	27.9	14.6	140	7.42	800
1160	691	28.5	–	–	–	900
	القيمة	الوحدة				الخاصية
	7.7	g/cm ³				الكثافة
	800	°C				نقطة التحول Ac1
	780	°C				نقطة التحول Ar1

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	is not used.	

التسميات في مختلف المواصفات

الولايات المتحدة	16	إيطاليا	3
S42000	uns	X40Cr14	uni
الاسم الخاص بهذه الدرجة S42080	uns	X41Cr13KU	uni
420	aisi-sae	X46Cr13	uni
51420	aisi-sae	السويد	3
S42000	aisi-sae		ss
S42080	aisi-sae		ss
Type420	aisi-sae		ss
A1049	astm	SIS 2304	
A176	astm	أوروبا	2
A182	astm		din-en
A276	astm		din-en
A314	astm		
A473	astm	المملكة المتحدة	2
A580	astm		bs
F1079	astm		bs
F2215	astm		
فرنسا	8	الولايات المتحدة / الطيران والفضاء	2
X40Cr14	afnor	5506	ams
Z33C13	afnor	5621	ams
Z38C13M	afnor	التشيك	2
Z40C13	afnor		csn
Z40C14	afnor		csn
Z40Cr14	afnor		
Z44C14	afnor	بولندا	2
Z50C14	afnor		pn
			pn
إسبانيا	5	دولي	1
F.3404	une	X40Cr14	iso
F.3404-X40Cr 13	une		
F.3405	une		
X40Cr13	une		
X45Cr13	une	اليابان	1
روسيا / رابطة الدول المستقلة	5	SUS 420J2	jis
40Ch13	gost	الصين	1
40KH13	gost	4C13	gb
40X13	gost	سلوفاكيا	1
4X13	gost		stn
cr.40X13	gost		

1	يوغوسلافيا السابقة	1	البرازيل
jus	Č.41731	abnt	420

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 CT.40X13

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	1.4031	2026/09/10