

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/28

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.2344 · الفئة 1.2

F.5318X40CrMoV5

رقم المادة 1.2344

ويُدرج أيضاً باسم X40CrMoV5-1

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و49 تسمية قياسية من 20 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.78 g/cm³	49 في 20 منطقة	13 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

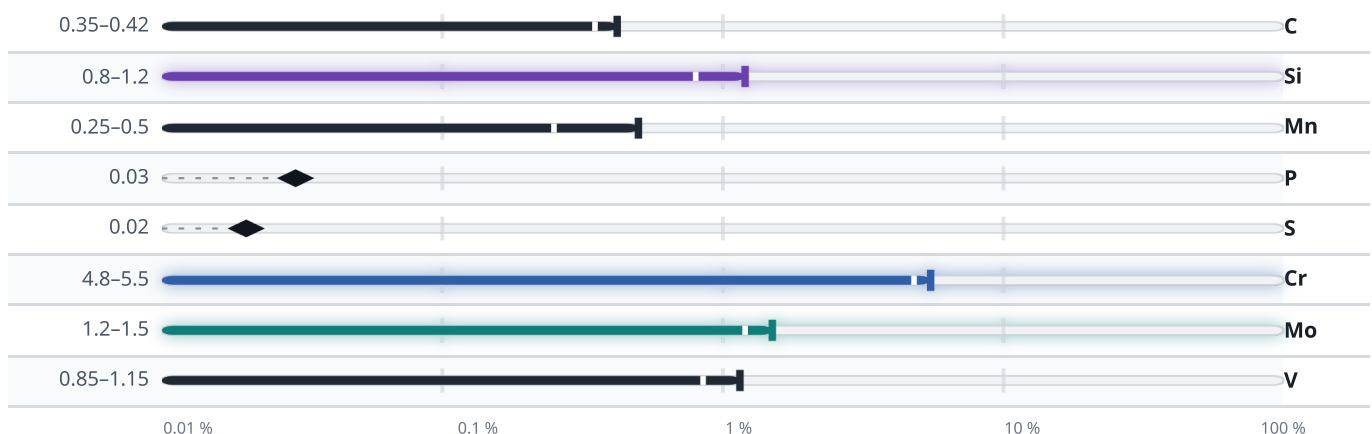
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 90.7 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.8 % آثار وشوائب · 1 % Si — 1.4 % Mo — 5.2 % Cr

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً بعد عقد.



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل 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.

الخواص الميكانيكية

9 قيمة في 4 حالة

HRC		HB			الحالة · الأبعاد
-		229			Annealed
50		-			Quenched and tempered
HB					SOFT ANNEALED
229					Soft annealed
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
390	40	10	1470	1670	Quenching 1020°C, oil, Drawing 580°C, 2h
HB					الحالة · الأبعاد
241					4KH5MF1S (4X5MΦ1C) (annealing) , GOST 5950-2000

الخواص الفيزيائية

5 قيمة

RHO_EL nΩ·m	LAMBDA W/(m·K)	E GPa	RHO g/cm³	الحالة · الأبعاد
553	22	207	7.716	20
591	25	–	7.692	100
649	27	–	7.66	200
715	29	187	7.627	300
793	30	–	7.593	400
879	31	–	7.559	500
970	31	160	7.523	600
1077	31	–	7.49	700
1189	31	–	7.459	800
1229	32	–	7.438	900
	القيمة	الوحدة		الخاصية
	7.78	g/cm³		الكثافة
	875	°C		نقطة التحول Ac1
	935	°C		نقطة التحول Ac3
	815	°C		نقطة التحول Ar3
	760	°C		نقطة التحول Ar1

المعالجة الحرارية		
الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدین	درجة الحرارة غير مذكورة	—

التسميات في مختلف المواصفات		
49 تسمية · 3 موثقة كمطابقة		
الولايات المتحدة		
8	الصين	3
T20811	40CrMoV5	gb
الاسم الخاص بهذه الدرجة T20813	4Cr5MoSiV1	gb
ASTM H13	SM4Cr5MoSiV1	gb
H11		
الاسم الخاص بهذه الدرجة H13		بولندا
H13 ASTM H13	L40H5MF	pn
T20811	WCL	pn
T20813	WCLV	pn
روسيا / رابطة الدول المستقلة		
5	أوروبا	2
4Ch5MF1S	1.2344	din-en
4KH5MF1S	الاسم الخاص بهذه الدرجة X40CrMoV5-1	din-en
4Kh5MFS		
4X5MΦ1C	المملكة المتحدة	2
ЭП572	2344	bs
	BH13	bs
إسبانيا		
4	السويد	2
une	2214	ss
une	2242	ss
une		
une		
إيطاليا		
4	هنغاريا	2
uni	K13	msz
uni	K13K	msz
uni		
uni	اليابان	1
X40CrMoV5-1-1KU	SKD61	jis
فرنسا		
3	التشيك	1
afnor	19554	csn
afnor		
afnor	سلوفاكيا	1
	19 554	stn
دولي		
3	صربيا	1
iso	Č.4753	srps
iso		
iso	رومانيا	1
	40VSiMoCr52	stas

1	كوريا الجنوبية	1	بلغاريا
ks	STD61	bds	X40CrMoV5-1
		1	النمسا
		onorm	W302

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.

ابدأ طلب عرض سعر

F.5318X40CrMoV5 استفسار بشأن
عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني — مباشرة من صفحة المادة.

ورقة البيانات على الإنترنت	البحث عن السبائك	رقم المادة	تاريخ الإصدار
عرض صفحة المادة	ابحث في جميع السبائك	1.2344	2026/08/28