

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/09

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.2344 · الفئة 1.2

2242

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

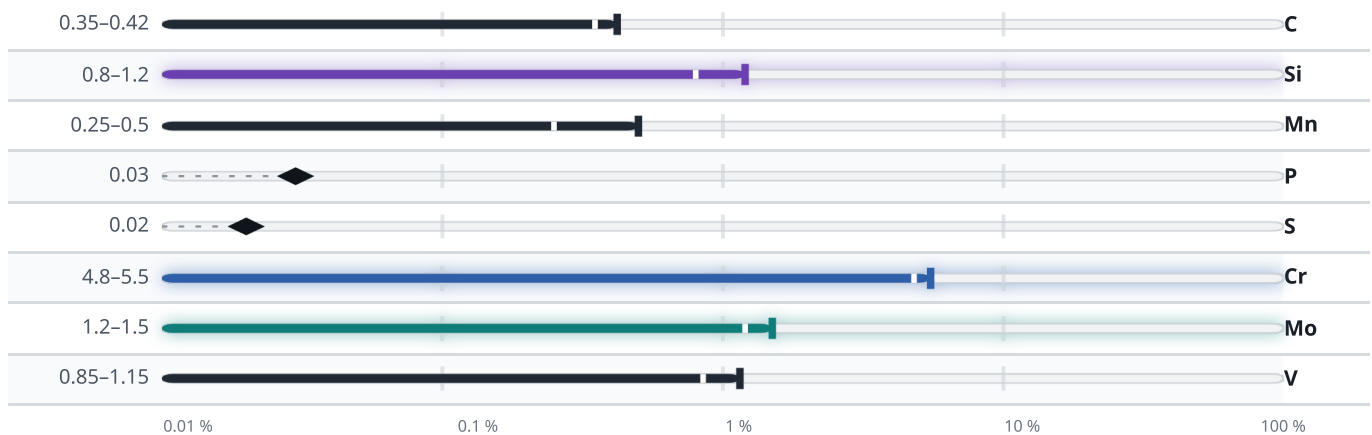
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 90.7 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.01 % آثار وشوائب 1.8 % Si — 1 % Mo — 1.4 % Cr — 5.2 %

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً 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 المتنبأ بها

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

9 قيمة في 4 حالة

الخواص الميكانيكية

HRC					HB	الحالة · الأبعاد
-					229	Annealed
50					-	Quenched and tempered
HB					SOFT ANNEALED	
229					Soft annealed	
KCU	Z	A5	RE	RM	الحالة · الأبعاد	
kJ/m²	%	%	N/mm²	N/mm²		
390	40	10	1470	1670	Quenching 1020°C, oil, Drawing 580°C, 2h	
HB					الحالة · الأبعاد	
241					4KH5MF1S (4X5MΦ1C) (annealing) , GOST 5950-2000	

5 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO_EL	LAMBDA	E	RHO	الحالة · الأبعاد
nΩ·m	W/(m·K)	GPa	g/cm³	
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
				الخاصية
				الوحدة القيمة الكثافة
				g/cm³ 7.78
				نقطة التحول Ac1
				C° 875
				نقطة التحول Ac3
				C° 935
				نقطة التحول Ar3
				C° 815
				نقطة التحول Ar1
				C° 760

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

التسميات في مختلف المواصفات		
49 تسمية 3٠ مؤتقة كمطابقة		
الولايات المتحدة		
8	الصين	3
uns	40CrMoV5	gb
uns	4Cr5MoSiV1	gb
aisi-sae	SM4Cr5MoSiV1	gb
aisi-sae		
aisi-sae		
aisi-sae		
aisi-sae		
aisi-sae		
aisi-sae		
aisi-sae		
روسيا / رابطة الدول المستقلة		
5	أوروبا	2
gost	1.2344	din-en
gost	X40CrMoV5-1 الاسم الخاص بهذه الدرجة	din-en
gost		
gost		
gost		
gost		
إسبانيا		
4		
une		
une		
une		
une		
إيطاليا		
4		
uni		
uni		
uni		
uni		
فرنسا		
3		
afnor		
afnor		
afnor		
دولي		
3		
iso		
iso		
iso		
التشيك		
1		
csn		
سلوفاكيا		
1		
stn		
صربيا		
1		
srps		
رومانيا		
1		
stas		

1	كوريا الجنوبية
ks	STD61

1	بلغاريا
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.

استفسار بشأن 2242

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	1.2344	2026/09/09