

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/20

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7223 · الفئة 1.7

3111-5/1

رقم المادة 1.7223

ويُدرج أيضاً باسم 41CrMo4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و30 تسمية قياسية من 13 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.72 g/cm³	30 في 13 منطقة	15 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

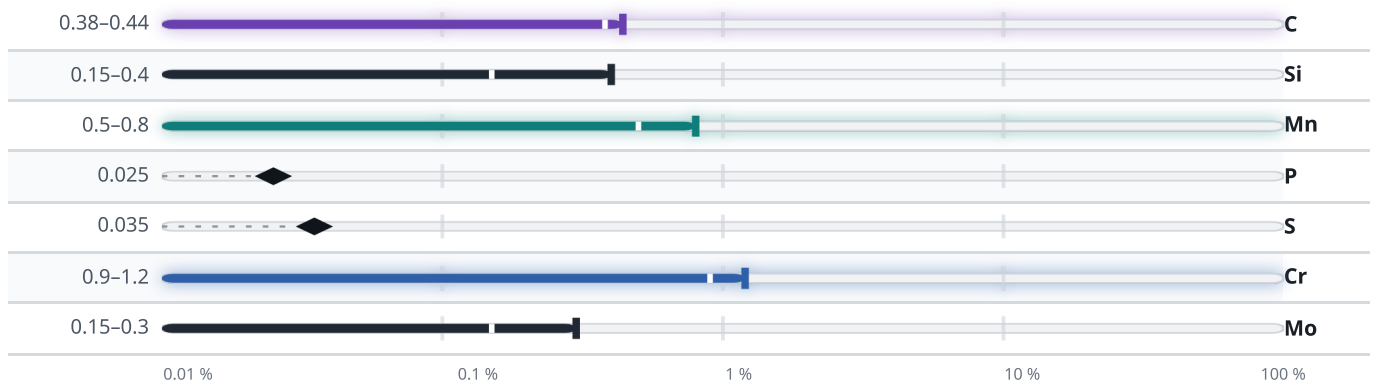
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 97.3 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.6 % آثار وشوائب · 0.4 % C — 0.7 % Mn — 1.1 % Cr

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل 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 مسجل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Ni.

16 قيمة في 3 حالة

KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	QUENCHING AND DRAWING
540	40	15	395	615	100 - 300
490	35	13	395	615	300 - 500
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	QUENCHING AND DRAWING
880	50	10	735	880	Ø 25
HB					
الحالة · الأبعاد					
241 (annealing) , GOST 4543-71					

8 قيمة

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
-	37	-	215	7.81	20
466	37	12.1	212	-	100
508	37	12.6	205	-	200
529	36	13	199	-	300
563	33	13.3	182	-	400
592	31	13.8	173	-	500
621	31	14.2	166	-	600
634	30	14.6	144	-	700
664	28	11.8	135	-	800
					الخاصية
الوحدة القيمة					الكثافة
g/cm ³ 7.72					نقطة التحول Ac1
C° 760					نقطة التحول Ac3
C° 800					نقطة التحول Ar3
C° 725					نقطة التحول Ar1
C° 680					

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	hard weldability.	
حساسية تكوّن الفلوكات	predisposed	

الخاصية	القيمة	الوحدة
هشاشة المراجعة	predisposed	

30 تسمية 4٠ موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

2	أوروبا	7	الولايات المتحدة
din-en	1.7223	uns	G41420 الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	41CrMo4 الاسم الخاص بهذه الدرجة	uns	K14047 الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	التشيك	aisi-sae	4140
csn	15142	aisi-sae	4140 4142
csn	15240	aisi-sae	4142 الاسم الخاص بهذه الدرجة
1	فرنسا	aisi-sae	6135
afnor	42CD4TS	aisi-sae	G41400
1	اليابان	5	المملكة المتحدة
jis	SCM 440	bs	19A
1	الصين	bs	3111-5/1
gb	40CrMoA	bs	42CrMO4
1	إيطاليا	bs	708M40
uni	41CrMo4	bs	EN19A
1	السويد	4	إسبانيا
ss	2244	une	40CrMo4
1	بلغاريا	une	42CrMo4
bds	40ChFA	une	F.1252
1	بلجيكا	une	F.8332
nbn	41CrMo4	3	روسيا / رابطة الدول المستقلة

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 5/1-3111

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	1.7223	2026/08/20