

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/22

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7035 · الفئة 1.7

50KHSA

رقم المادة 1.7035

ويُدرج أيضاً باسم 41Cr4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و67 تسمية قياسية من 18 منطقة.

قيم الخواص مسجلة 14	تسميات أخرى 67 في 18 منطقة	الكثافة g/cm³ 7.72
------------------------	-------------------------------	-----------------------

النسبة الكتلية بالمئة

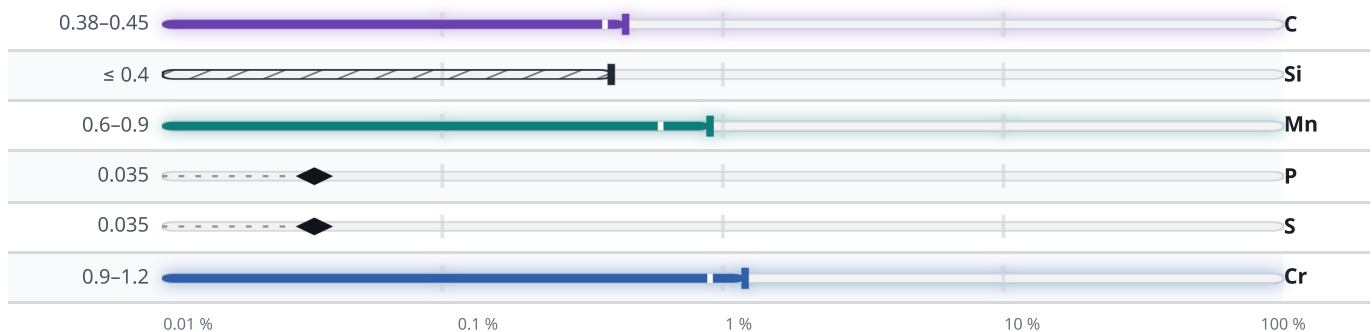
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 97.3 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.5 % آثار وشوائب · C — 0.4 % · Mn — 0.8 % · Cr — 1.1 %

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, Mo.

19 قيمة في 6 حالة

الخواص الميكانيكية

HB	A5 %		RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد	
–	10–15		640–740	Band annealed , GOST 2283-79	
–	–		740–1180	Band cold-worked , GOST 2283-79	
229	–		–	(annealing) , GOST 4543-71	
255	–		–	(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93	
217	–		–	(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	
RM N/mm ²			QUENCHED AND TEMPERED		
1000			≤ 8		
900			8 – 20		
800			20 – 50		
A % · Lo = 5,65 √So			QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS		
11			≤ 16		
12			16 – 40		
14			40 – 100		
HB			TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		
255			Treated to improve shearability		
HB			SOFT ANNEALED		
241			Soft annealed		
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	QUENCHING AND DRAWING
390	40	13	390	650	Ø 25

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
-	43	-	216	7.81	20
487	42	11.8	213	-	100
500	41	12.5	208	-	200
517	38	13.2	199	-	300
533	36	13.8	185	-	400

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10^-6/K	E GPa	RHO g/cm³	الحالة · الأبعاد
559	34	14.3	174	–	500
584	31	14.8	160	–	600
609	29	15.1	142	–	700
676	28	12.3	130	–	800
الخاصية					القيمة
الكثافة					7.72
نقطة التحول Ac1					723
نقطة التحول Ac3					760
نقطة التحول Ar3					740
نقطة التحول Ar1					680
الخواص التكنولوجية					
الخاصية					القيمة
قابلية اللحام					hard weldability.
حساسية تكوّن الفلوكات					predisposed
هشاشة المراجعة					predisposed

67 تسمية · 7 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

9	الولايات المتحدة	17	روسيا / رابطة الدول المستقلة
uns	G51400	gost	38ChA
uns	H51400 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	38KhA
aisi-sae	5140	gost	40CH الاسم الخاص بهذه الدرجة
aisi-sae	5140H الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	40KH
aisi-sae	5140RH الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	40X
aisi-sae	5145	gost	45KH
aisi-sae	5145H	gost	45X
aisi-sae	G51450	gost	50
aisi-sae	H51450	gost	50A
		gost	50G
5	اليابان	gost	50KH
jis	S Gr 440	gost	50KhGL
jis	SCr 4 H	gost	50KHN
jis	SCr440	gost	50KhNM
jis	SCr440H	gost	50KHSA
jis	SCr445	gost	N50
		gost	ct.40X

التشيك	5	إسبانيا	3
14 151	csn	42Cr4	une
14 151 PH	csn	F.1202-42O4	une
14140	csn	F1202	une
14141	csn		
14148VN	csn		
المملكة المتحدة	4	أوروبا	2
520M40	bs	1.7035	din-en
530A40	bs	الاسم الخاص بهذه الدرجة 41Cr4	din-en
530M40	bs		
الاسم الخاص بهذه الدرجة EN18	bs	الصين	2
		40Cr	gb
		40CrH	gb
فرنسا	4	السويد	2
41Cr4	afnor	2245	ss
42C4	afnor	الاسم الخاص بهذه الدرجة SIS 2245	ss
42C4FF	afnor		
45C4	afnor		
دولي	4	إيطاليا	1
37Cr4	iso	41Cr4	uni
37CrS4	iso		
41Cr4	iso		
41CrS4	iso		
بولندا	4	أمريكا اللاتينية	1
38HA	pn	5140	copant
40H	pn		
40HA	pn		
45H	pn		
تركيا	1	صربيا	1
Ç 5140	mke	Č.4131	srps
هنغاريا	1	تركييا	1
Cr 3	msz		
بلغاريا	1	هنغاريا	1
45Ch	bds		

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 50KHSA

ابدأ طلب عرض سعر

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	1.7035	2026/08/22