

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/20

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7034 · الفئة 1.7

SCr440

رقم المادة 1.7034

ويُدرج أيضاً باسم 37Cr4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و104 تسمية قياسية من 23 منطقة.

قيم الخواص مسجلة 14	تسميات أخرى 104 في منطقة 23	الكثافة g/cm³ 7.85
------------------------	--------------------------------	-----------------------

النسبة الكتلية بالمئة

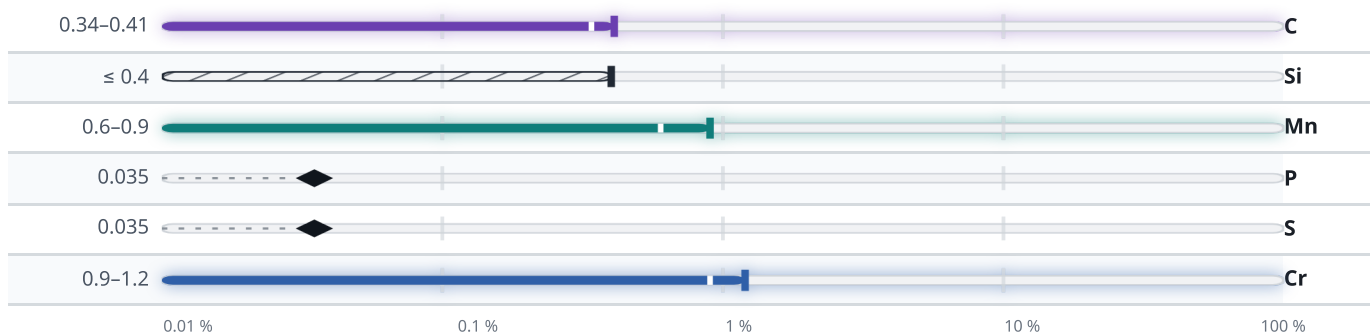
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 97.4 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.4 % آثار وشوائب · 0.4 % Si — 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 % 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 بدرجات حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Ni, Mo.

الخصائص الميكانيكية

18 قيمة في 5 حالة

HB	A5 %	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد		
–	9	657	Pipe, GOST 8731-87		
–	14	618	Pipe cooling strain, GOST 8733-74		
217	–	–	(annealing) , GOST 4543-71		
269	–	–	Pipe GOST 8731-87		
217	–	–	Pipe GOST 8733-74		
179	–	–	Bar GOST 10702-78		
A % · Lo = 5,65 √So			QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS		
11			≤ 16		
13			16 – 40		
14			40 – 100		
HB			TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		
255			Treated to improve shearability		
HB			SOFT ANNEALED		
235			Soft annealed		
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	QUENCHING 860°C, OIL, DRAWING 500°C, WATER
590	45	10	785	980	Ø 25

الخصائص الفيزيائية

8 قيمة

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ^{^-6} /K	E GPa	RHO g/cm ^³	الحالة · الأبعاد
210	–	–	–	214	7.82	20
285	466	46	11.9	211	7.8	100
346	508	42.7	12.5	206	7.77	200
425	529	42.3	13.2	203	7.74	300
528	563	38.5	13.8	185	7.7	400
642	592	35.6	14.1	176	7.67	500
780	622	31.9	14.4	164	7.63	600
936	634	28.8	14.6	143	7.59	700

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10^-6/K	E GPa	RHO g/cm³	الحالة · الأبعاد
1100	664	26	-	132	7.61	800
1140	-	26.7	-	-	7.56	900
1170	-	28	-	-	7.51	1000
120	-	28.8	-	-	7.47	1100
1230	-	-	-	-	7.43	1200
						الخاصية
		القيمة	الوحدة			
		7.85	g/cm³	الكثافة		
		743	C°	نقطة التحول Ac1		
		782	C°	نقطة التحول Ac3		
		730	C°	نقطة التحول Ar3		
		693	C°	نقطة التحول Ar1		

الخواص التكنولوجية					
		القيمة	الوحدة		
		hard weldability.		قابلية اللحام	
		predisposed		حساسية تكوّن الفلوكات	
		predisposed		هشاشة المراجعة	

6 نظام معالجة

المعالجة الحرارية

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with □ (or)		
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	820–860 °C	—
مراجعة	540–680 °C	—
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	820–860 °C	—
مراجعة	540–680 °C	—

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—

التسميات في مختلف المواصفات

104 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

الولايات المتحدة	12	المملكة المتحدة	8
الاسم الخاص بهذه الدرجة	G51350	37Cr4	bs
الاسم الخاص بهذه الدرجة	H51350	41Cr4	bs
الاسم الخاص بهذه الدرجة	5135	530A36	bs
الاسم الخاص بهذه الدرجة	5135H	530A40	bs
5140		530H36	bs
5140H		530H40	bs
5140RH		530M36	bs
G51350		530M40	bs
G51400			
Gr.5135		اليابان	8
H51350		SCr 3 H	jis
H51400		SCr3	jis
		SCr35H	jis
إسبانيا	11	SCr4	jis
37Cr4	une	SCr435	jis
38Cr4	une	SCr435H	jis
38Cr4DF	une	SCr440	jis
41Cr4	une	SCr440H	jis
41Cr4DF	une		
42Cr4	une	إيطاليا	8
F.1201 -38 Cr 4	une	36CrMn4	uni
F.1202	une	36CrMn5	uni
F.1210	une	37Cr4	uni
F.1211	une	38Cr4	uni
F1201	une	38Cr4KB	uni
		38CrMn4KB	uni
الصين	9	41Cr4	uni
35Cr	gb	41Cr4KB	uni
38CrA	gb		
40Cr	gb	فرنسا	6
40CrA	gb	37Cr4	afnor
40CrH	gb	38C4	afnor
45Cr	gb	38C4FF	afnor
45CrH	gb	41Cr4	afnor
ML38CrA	gb	42C4	afnor
ML40Cr	gb	42C4TS	afnor

3	رومانيا
stas	40Cr10
stas	40Cr10q
stas	40Cr10X
3	بلجيكا
nbn	37Cr4
nbn	41Cr4
nbn	45C4
2	أوروبا
din-en	37Cr4 الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	46Cr2
2	أستراليا / نيوزيلندا
as-nzs	5132H
as-nzs	5140
1	السويد
ss	2245
1	التشيك
csn	14140
1	سلوفاكيا
stn	14 140
1	أمريكا اللاتينية
copant	5135
1	صربيا
srps	Č.4134
1	النمسا
onorm	41Cr4SP

6	روسيا / رابطة الدول المستقلة
gost	38ChA
gost	38KHA
gost	38KHA
gost	38XA
gost	40KH
gost	40X
5	دولي
iso	34Cr4
iso	34CrS4
iso	37Cr4
iso	37CrS4
iso	46Cr2
4	هنغاريا
msz	37Cr4
msz	41Cr4
msz	Cr2Z
msz	Cr3Z
4	بلغاريا
bds	37Cr4
bds	38ChA
bds	40Ch
bds	41Cr4
4	كوريا الجنوبية
ks	SCr435
ks	SCr435H
ks	SCr440
ks	SCr440H
3	بولندا
pn	38HA
pn	40H
pn	40HA

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 SCr440

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	1.7034	2026/08/20