

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/29

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7034 · الفئة 1.7

SCr 3 H

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

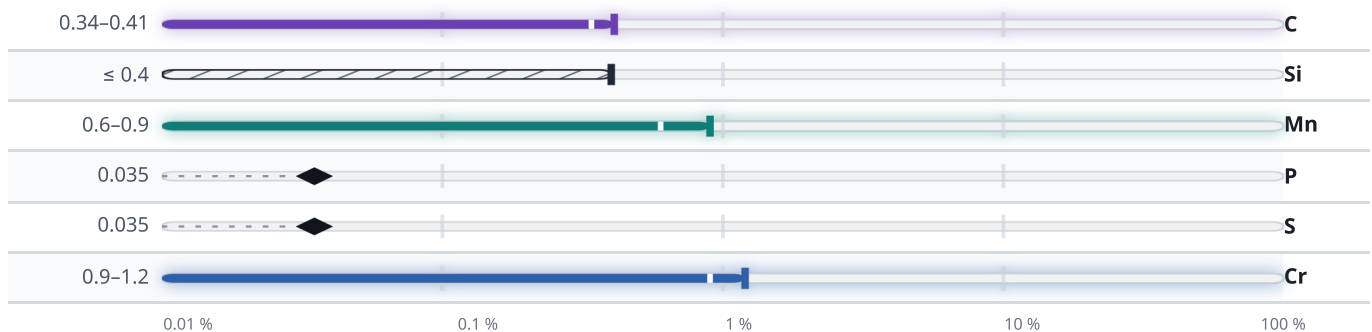
التركيب الكيميائي

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 بدرجة 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						
						الخاصية
		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)			
		درجة الحرارة غير مذكورة	—
			تلدين
		درجة الحرارة غير مذكورة	—
			مراجعة
		درجة الحرارة غير مذكورة	—
			تلدين
source joins the operations with + / procedural order			
		820-860 °C	—
			تقسية
		540-680 °C	—
			مراجعة
		درجة الحرارة غير مذكورة	—
			تلدين
source joins the operations with + / procedural order			
		820-860 °C	—
			تقسية
		540-680 °C	—
			مراجعة

104 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

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

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 SCr 3 H

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	2026/08/29