ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/22

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7034 · الفئة 1.7

38ChA

رقم المادة 1.7034

ويُدرج أيضاً باسم 37Cr4

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

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

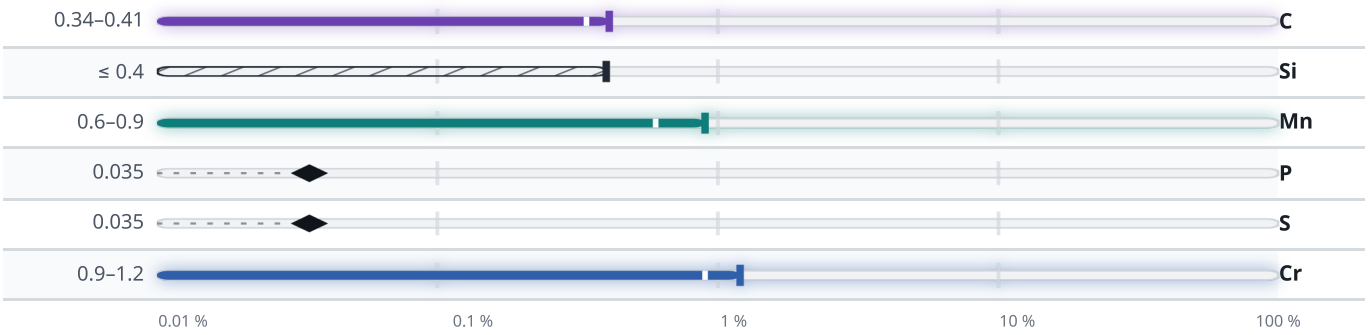
التركيب الكيميائي

النسبة الكتلية بالمئة

ما هي هذه السبيكة

الحديد — المتمّم، ولا تذكره أي مواصفة — 97.4 % · Cr — 1.1 % · Mn — 0.8 % · Si — 0.4 % · آثار وشوائب — 0.4 %

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقدًا 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 المتنبَّأ بها

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

الخواص الميكانيكية

18 قيمة في 5 حالة

الحالة · الأبعاد	RM N/mm²	A5 %	HB
Pipe, GOST 8731-87	657	9	–
Pipe cooling strain, GOST 8733-74	618	14	–
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	217
Pipe GOST 8731-87	–	–	269
Pipe GOST 8733-74	–	–	217
Bar GOST 10702-78	–	–	179

QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS	A % · Lo = 5,65 √So
≤ 16	11
16 – 40	13
40 – 100	14

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	HB
Treated to improve shearability	255

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	235

QUENCHING 860°C, OIL, DRAWING 500°C, WATER	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 25	980	785	10	45	590

الخواص الفيزيائية

8 قيمة

الحالة · الأبعاد	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.82	214	–	–	–	210
100	7.8	211	11.9	46	466	285
200	7.77	206	12.5	42.7	508	346
300	7.74	203	13.2	42.3	529	425
400	7.7	185	13.8	38.5	563	528
500	7.67	176	14.1	35.6	592	642
600	7.63	164	14.4	31.9	622	780
700	7.59	143	14.6	28.8	634	936

الحالة · الأبعاد	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
800	7.61	132	–	26	664	1100
900	7.56	–	–	26.7	–	1140
1000	7.51	–	–	28	–	1170
1100	7.47	–	–	28.8	–	120
1200	7.43	–	–	–	–	1230

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm³
نقطة التحول Ac1	743	C°
نقطة التحول Ac3	782	C°
نقطة التحول Ar3	730	C°
نقطة التحول Ar1	693	C°

الخواص التكنولوجية

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

المعالجة الحرارية

6 نظام معالجة

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 موثّقة كمطابقة

الولايات المتحدة (12)

الاسم الخاص بهذه الدرجة G51350	uns
الاسم الخاص بهذه الدرجة H51350	uns
الاسم الخاص بهذه الدرجة 5135	aisi-sae
الاسم الخاص بهذه الدرجة 5135H	aisi-sae
5140	aisi-sae
5140H	aisi-sae
5140RH	aisi-sae
G51350	aisi-sae
G51400	aisi-sae
Gr.5135	aisi-sae
H51350	aisi-sae
H51400	aisi-sae

إسبانيا (11)

37Cr4	une
38Cr4	une
38Cr4DF	une
41Cr4	une
41Cr4DF	une
42Cr4	une
F.1201 -38 Cr 4	une
F.1202	une
F.1210	une
F.1211	une
F1201	une

الصين (9)

35Cr	gb
38CrA	gb
40Cr	gb
40CrA	gb
40CrH	gb
45Cr	gb
45CrH	gb
ML38CrA	gb
ML40Cr	gb

المملكة المتحدة (8)

37Cr4	bs
41Cr4	bs
530A36	bs
530A40	bs
530H36	bs
530H40	bs
530M36	bs
530M40	bs

اليابان (8)

SCr 3 H	jis
SCr3	jis
SCr35H	jis
SCr4	jis
SCr435	jis
SCr435H	jis
SCr440	jis
SCr440H	jis

إيطاليا (8)

36CrMn4	uni
36CrMn5	uni
37Cr4	uni
38Cr4	uni
38Cr4KB	uni
38CrMn4KB	uni
41Cr4	uni
41Cr4KB	uni

فرنسا (6)

37Cr4	afnor
38C4	afnor
38C4FF	afnor
41Cr4	afnor
42C4	afnor
42C4TS	afnor

روسيا / رابطة الدول المستقلة	6
38ChA	gost
38KHA	gost
38KHA	gost
38XA	gost
40KH	gost
40X	gost

دولي	5
34Cr4	iso
34CrS4	iso
37Cr4	iso
37CrS4	iso
46Cr2	iso

هنغاريا	4
37Cr4	msz
41Cr4	msz
Cr2Z	msz
Cr3Z	msz

بلغاريا	4
37Cr4	bds
38ChA	bds
40Ch	bds
41Cr4	bds

كوريا الجنوبية	4
SCr435	ks
SCr435H	ks
SCr440	ks
SCr440H	ks

بولندا	3
38HA	pn
40H	pn
40HA	pn

رومانيا	3
40Cr10	stas
40Cr10q	stas
40Cr10X	stas

بلجيكا	3
37Cr4	nbn
41Cr4	nbn
45C4	nbn

أوروبا	2
37Cr4 الاسم الخاص بهذه الدرجة	din-en
46Cr2	din-en

أستراليا / نيوزيلندا	2
5132H	as-nzs
5140	as-nzs

السويد	1
2245	ss

التشيك	1
14140	csn

سلوفاكيا	1
14 140	stn

أمريكا اللاتينية	1
5135	copant

صربيا	1
Č.4134	srps

النمسا	1
41Cr4SP	onorm

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 38ChA

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	1.7034	2026/08/22