

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/05

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7220 · الفئة 1.7

J13345

رقم المادة 1.7220

ويُدرج أيضاً باسم 34CrMo4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 159 تسمية قياسية من 23 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.74 g/cm³	159 في 23 منطقة	15 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

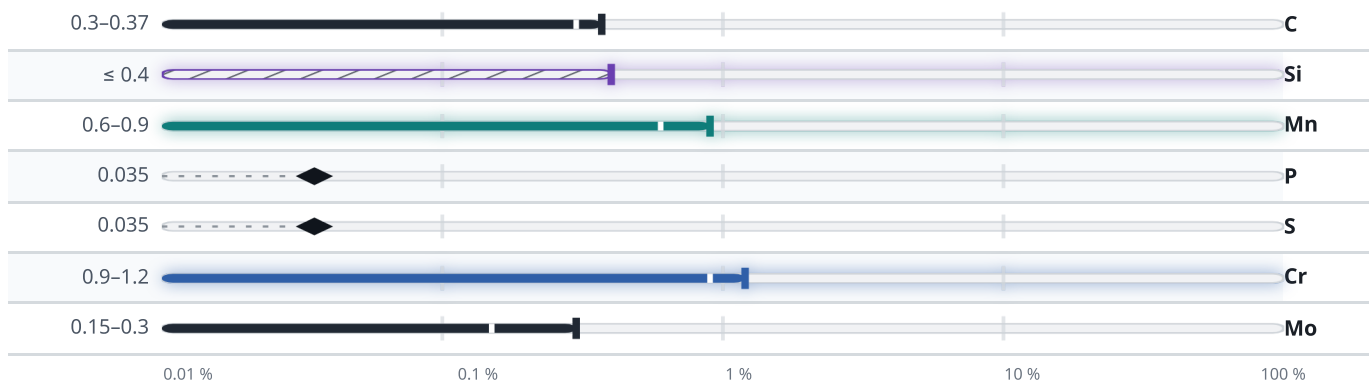
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 97.2 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.6 % آثار وشوائب · 0.4 % Si — 0.8 % Mn — 1.1 % Cr

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.

الخصائص الميكانيكية					
A			QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS		
% · Lo = 5,65 √So					
11			≤ 16		
12			16 – 40		
14			40 – 100		
15			100 – 160		
15			160 – 250		
RM			QUENCHED AND TEMPERED		
N/mm²					
1000			≤ 8		
900			8 – 20		
800			20 – 50		
750			50 – 80		
KCU	Z	A5	RE	RM	QUENCHING 850 - 880°C, OIL, DRAWING 585 - 650°C
kJ/m²	%	%	N/mm²	N/mm²	
650	42	13	750	950	max thickness 100
650	42	13	710	900	max thickness 120
650	45	14	600	800	max thickness 150
600	45	16	500	700	max thickness 200
HB	Z	A	RE	RM	الحالة · الأبعاد
	%	%	N/mm²	N/mm²	
201	25	9	440	690	Tempering after normalizing
217	25	9	540	740	Tempering after quenching
A80		RM		SOFT ANNEALED	
%		N/mm²			
16		600		0.3 – 3	
KCU	Z	A5	RE	RM	QUENCHING AND DRAWING
kJ/m²	%	%	N/mm²	N/mm²	
780	45	12	835	930	Ø 25
HB			TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		
255			Treated to improve shearability		
HV		HB		SOFT ANNEALED	
185		223		Soft annealed	

HB	الحالة · الأبعاد
241	(annealing) , GOST 4543-71
HV	QUENCHED AND TEMPERED
315-465	Quenched and tempered

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
328	-	-	-	218	7.82	20
360	462	40.6	12.3	216	7.8	100
-	-	39.8	12.6	-	7.77	200
425	-	38.5	12.9	205	7.74	300
523	-	37.3	13.9	195	7.7	400
628	-	-	14.4	186	7.66	500
-	-	-	14.6	-	-	600

G GPa	RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	الحالة · الأبعاد
81	180	461	-	-	210	20
79	-	-	40.61	12.3	205	100
-	-	-	-	12.6	-	200
71	-	-	38.52	-	185	300
-	-	-	37.26	13.9	-	400
-	-	-	-	14.6	-	600

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.74	g/cm ³
نقطة التحول Ac1	755	C°
نقطة التحول Ac3	800	C°
نقطة التحول Ar3	750	C°
نقطة التحول Ar1	695	C°

الخواص التكنولوجية		
الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	limited weldability.	

الخاصية	القيمة	الوحدة
حساسية تكوّن الفلوكات	predisposed	
هشاشة المراجعة	not predisposed	

المعالجة الحرارية			11 نظام معالجة
الخطوة	درجة الحرارة	الوسط	
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
source joins the operations with + / procedural order			
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
مراجعة	500-600 °C	زيت	
source joins the operations with + / procedural order			
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
source joins the operations with + / procedural order			
تقسية	880 °C	—	
مراجعة	650 °C	—	
source joins the operations with + / procedural order			
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
source joins the operations with + / procedural order			
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
تلدين تكوير	درجة الحرارة غير مذكورة	—	
source joins the operations with + / procedural order			
تقسية	830-870 °C	زيت	
مراجعة	500-600 °C	—	
source joins the operations with + / procedural order			

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تقسية	830–870 °C	—
مراجعة	500–600 °C	—
تقسية ومراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	580 °C	—

التسميات في مختلف المواصفات

159 تسمية · 12 موثقة كمطابقة

12	روسيا / رابطة الدول المستقلة	24	الولايات المتحدة
gost	30ChMNA	uns	G41300
gost	30KhM	uns	G41350 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	30XM	uns	G41370 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	30XM	uns	H41350 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	35ChM	uns	H41370 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	35KHM	aisi-sae	4130
gost	35KHML	aisi-sae	4135 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	35XM	aisi-sae	4135 4137
gost	35XM	aisi-sae	4135H الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	AS38KHGM	aisi-sae	4137 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	AC38XГM	aisi-sae	4137 4135
gost	CT.35XM	aisi-sae	4137H الاسم الخاص بهذه الدرجة
11	فرنسا	aisi-sae	G41300
afnor	25CD4	aisi-sae	G41350
afnor	25CD4FF	aisi-sae	G41370
afnor	25CrMo4	aisi-sae	H41350
afnor	30CD4	aisi-sae	H41370
afnor	30CD4FF	aisi-sae	J13045
afnor	34CD4	aisi-sae	J13048
afnor	34CD4FF	aisi-sae	J13345
afnor	34CrMo4	astm	4135
afnor	34CrMo4RR	astm	A322
afnor	35CD4	astm	A331
afnor	38CD4	astm	AMS 6352 F
10	المملكة المتحدة	12	إسبانيا
bs	1717COS110	une	25CrMo4
bs	19B	une	34CrMo4
bs	25CrMo4	une	35CrMo4
bs	34CrMo4	une	35CrMo4DF
bs	708A25	une	AM25CrMo4
bs	708A30	une	AM26CrMo4
bs	708A37	une	AM34CrMo4
bs	708M32	une	F.1250
bs	738M32 الاسم الخاص بهذه الدرجة	une	F.1254
bs	EN19B	une	F.222
		une	F.8231
		une	F.8331

7	إيطاليا	10	الولايات المتحدة / الطيران والفضاء
uni	25CrMo4	ams	6345
uni	25CrMo4KB	ams	6346
uni	30CrMo4	ams	6348
uni	34CrMo4	ams	6350
uni	34CrMo4KB	ams	6351
uni	35CrMo4	ams	6360
uni	35CrMo4F	ams	6361
		ams	6370
		ams	6371
		ams	6374
7	بولندا	10	اليابان
pn	25HM	jis	SCCrM1
pn	26HM	jis	SCCRM3
pn	30HM	jis	SCM2
pn	35HM	jis	SCM3
pn	35HMA	jis	SCM420
pn	L25HM	jis	SCM430
pn	L35HM	jis	SCM432
		jis	SCM435
		jis	SCM435H
		jis	SCM440H
7	رومانيا	9	كوريا الجنوبية
stas	26MoCr11	ks	SCCrM1
stas	33MoCr11	ks	SCCrM3
stas	34MoCr11	ks	SCM420
stas	34MoCr11AS	ks	SCM420TK
stas	34MoCr11q	ks	SCM430
stas	T30CrMo3	ks	SCM432
stas	T34MoCr09	ks	SCM435
		ks	SCM435H
		ks	SCM435TK
6	بلغاريا	7	الصين
bds	25ChML	gb	30CrMo
bds	25CrMo4	gb	34CrMo4 الاسم الخاص بهذه الدرجة
bds	30ChM	gb	35CrMo
bds	30ChML	gb	ML30CrMo
bds	34CrMo4	gb	ML30CrMoA
bds	35ChM	gb	ML35CrMo
		gb	ZG35CrMo
5	التشيك		
csn	14141		
csn	15130		
csn	15131		
csn	15141		
csn	15141 PH		
4	السويد		
ss	2225		
ss	2233		
ss	2234		
ss	SIS 14 2234 الاسم الخاص بهذه الدرجة		

2	أوروبا	4	هنغاريا
din-en	1.7220	msz	25CrMo4
din-en	34CrMo4 الاسم الخاص بهذه الدرجة	msz	34CrMo4
2	أستراليا / نيوزيلندا	msz	CMo 3
as-nzs	4130	msz	CMo3Z
as-nzs	4130H	3	دولي
2	النمسا	iso	34CrMo4
onorm	BOHLERV330	iso	34CrMo4E
onorm	BOHLERV340	iso	34CrMoS4
1	صربيا	3	فنلندا
srps	Č.4731	sfs	25CrMo4
1	بلجيكا	sfs	G-25CrMo4
nbn	34CrMo4	sfs	G-34CrMo4

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 J13345

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	1.7220	2026/09/05