

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/09

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.8159 · الفئة 1.8

51VMnCr11

رقم المادة 1.8159

ويُدرج أيضاً باسم 50CrV4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و73 تسمية قياسية من 26 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.7 g/cm ³	73 في 26 منطقة	15 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

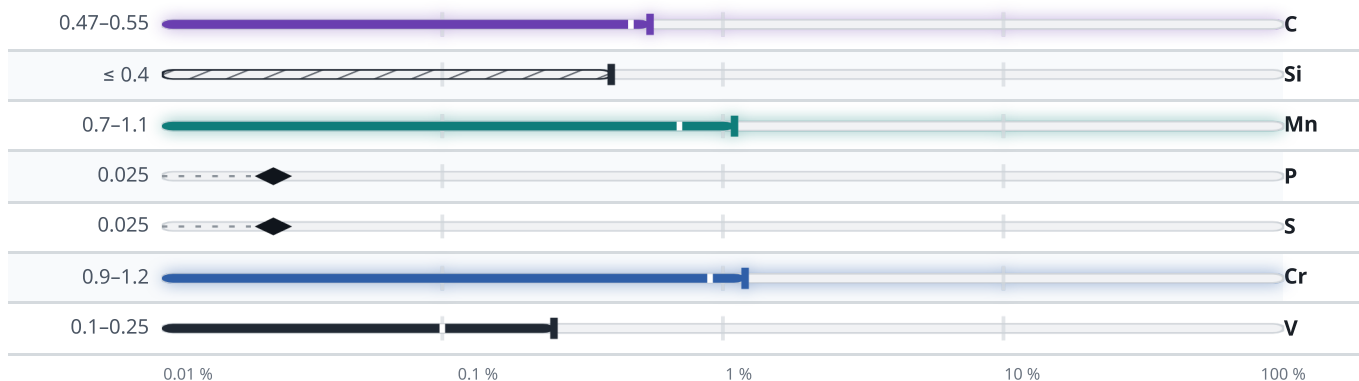
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 96.9 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.6 % آثار وشوائب · 0.5 % C — 0.9 % Mn — 1.1 % Cr — % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 96.9

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.

13 قيمة في 4 حالة

الخواص الميكانيكية

Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
45	10	1100	1300	Bar
35	8	1080	1270	Rolled stock, GOST 14959-79
HB				الحالة · الأبعاد
302				(without heat treatment) , Rolled stock GOST 14959-79
269				(heat treatment) , Rolled stock GOST 14959-79
A5 %		RM N/mm ²		الحالة · الأبعاد
8		880		0.1 - 4
RM N/mm ²				الحالة · الأبعاد
780–1180				0.1 - 4

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
320	–	40	–	218	7.8	20
–	490	39	11.7	215	7.78	100
–	505	38	12.2	210	7.75	200
–	510	37	12.9	200	7.72	300
–	530	36	13.5	188	7.68	400
–	560	33	14	178	7.65	500
–	580	31	14.4	160	7.61	600
–	620	29	14.6	142	–	700
–	700	28	13.1	132	–	800
						الخاصية
						الكثافة
						7.7 g/cm ³
						752 C°
						Ac1 نقطة التحول
						788 C°
						Ac3 نقطة التحول
						746 C°
						Ar3 نقطة التحول
						688 C°
						Ar1 نقطة التحول

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	is not used.	
حساسية تكوّن الفلوكات	not predisposed	
هشاشة المراجعة	weakly predisposed	

73 تسمية · 8 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

الولايات المتحدة		إسبانيا	
الاسم الخاص بهذه الدرجة	G61500	الاسم الخاص بهذه الدرجة	51CrV4
الاسم الخاص بهذه الدرجة	H61500	الاسم الخاص بهذه الدرجة	CrV4
الاسم الخاص بهذه الدرجة	6145	الاسم الخاص بهذه الدرجة	F.1430-51
الاسم الخاص بهذه الدرجة	6150	الاسم الخاص بهذه الدرجة	F1430
الاسم الخاص بهذه الدرجة	6150H		
G41500		إيطاليا	4
G61500		48Si7	uni
H61500		50CrV4	uni
A331		51CrMnV4KU	uni
		51CrV4	uni
المملكة المتحدة		هنغاريا	
	51CrV4	الاسم الخاص بهذه الدرجة	51CrV4
	735A30	الاسم الخاص بهذه الدرجة	51CrV4
	735A50		CrV 3
	735A51		CrV3Z
	735A54		SZ2
	735h51		
	EN 47	أوروبا	3
فرنسا		1.8159	din-en
	50CrV4	50CrV4	din-en
	50CrV4RR	51CrV4	din-en
	50CV4		
	50CrV4	اليابان	3
	51CrV4	SCM445H	jis
	51CrV4	SUP10	jis
	51CrV4	SUP10-CSP	jis
	55CrV4		
روسيا / رابطة الدول المستقلة		رومانيا	3
	50ChFA	51VCr11A	stas
	50HFA	51VMnCr11	stas
	50KHFA	51VMnCr11AT	stas
	50KHGFA	بلغاريا	3
	50KHGFA	50ChFA	bds
	50XΦA	50ChGFA	bds
	50XΦA	51CrV4	bds

1	سلوفاكيا
stn	15 260
1	أمريكا اللاتينية
copant	6150
1	البرازيل
abnt	6151
1	صربيا
srps	Č.4830
1	كرواتيا
hrn	Č.4830
1	تركيا
mke	₺ 6150
1	بلجيكا
nbn	50CrV4
1	كوريا الجنوبية
ks	SPS6

2	الصين
gb	50CrVA
gb	50CrVA
2	السويد
ss	2230
ss	SIS 14 2230 الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	بولندا
pn	50HF
pn	50HS
2	أستراليا / نيوزيلندا
as-nzs	6150
as-nzs	6150H
1	دولي
iso	51CrV4
1	الولايات المتحدة / الطيران والفضاء
ams	6448
1	التشيك
csn	15260

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 51VMnCr11

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	1.8159	2026/09/09