

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/09

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7147 · الفئة 1.7

20MnCr5

رقم المادة 1.7147

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و45 تسمية قياسية من 15 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.75 g/cm ³	45 في 15 منطقة	7 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

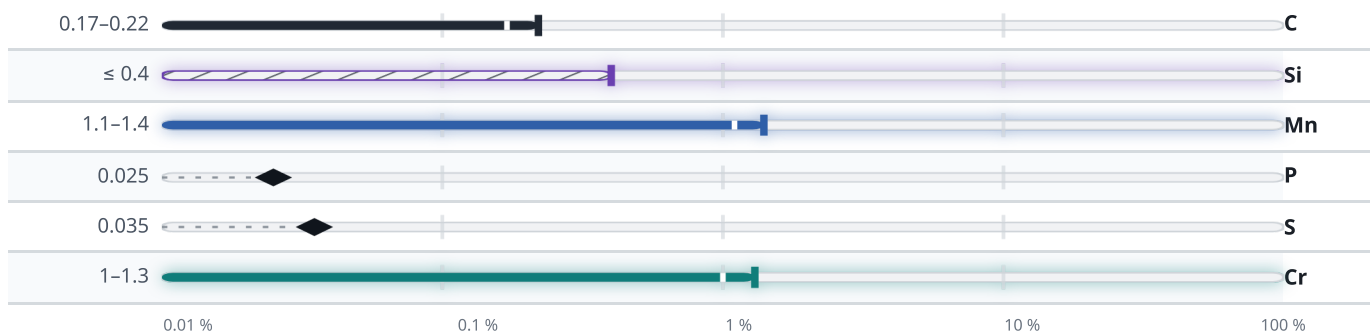
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 96.9 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.3 % آثار وشوائب ● Mn — 1.3 % ● Cr — 1.2 % ● Si — 0.4 %

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

5 قيمة في 5 حالة

الخواص الميكانيكية

HB	TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY
255	Treated to improve shearability

HB	SOFT ANNEALED
217	Soft annealed
HB	TREATED TO HARDNESS RANGE
170–217	Treated to hardness range
HB	TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE
152–201	Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range
HB	NORMALIZED
140–201	Normalized

الخواص الفيزيائية			1 قيمة
الخاصية	القيمة	الوحدة	
الكثافة	7.75	g/cm³	

التسميات في مختلف المواصفات				45 تسمية · 5 موثقة كمطابقة
الولايات المتحدة		روسيا / رابطة الدول المستقلة		6
G48200	uns	18ChG	gost	
G51150	uns	18ChGT	gost	
G51200	الاسم الخاص بهذه الدرجة	18KHG	gost	
H51200	الاسم الخاص بهذه الدرجة	20ChG	gost	
4820	aisi-sae	20X	gost	
5120	الاسم الخاص بهذه الدرجة	ct.20X	gost	
5120H	الاسم الخاص بهذه الدرجة			
SAE5120	aisi-sae			
دولي		الصين		4
16MnCr5	iso	20CrH	gb	
16MnCr5S	iso	20CrMn	gb	
20Cr4	iso	20CrMnTi	gb	
20Cr4H	iso	20MnCr	gb	
20CrS4	iso			
20MnCr5	iso			
20MnCr5S	iso			
21MnCr5	iso			
		بولندا		4
		16HG	pn	
		18HGT	pn	
		18HGT 20HG	pn	
		20HG	pn	
		اليابان		3
		SCr420	jis	
		SCr420H	jis	
		SMnC420H	jis	

1	إيطاليا
uni	20MnCr5
1	التشيك
csn	14221
1	سلوفاكيا
stn	14 221
1	صربيا
srps	Č.4321
1	فنلندا
sfs	510

2	أوروبا
din-en	20MnCr5 الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	21MnCr5
2	فرنسا
afnor	16MC5
afnor	20MC5
2	أمريكا اللاتينية
copant	4820
copant	5120
1	إسبانيا
une	F.150.D

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 20MnCr5

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	1.7147	2026/09/09