

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/21

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7147 · الفئة 1.7

20MnCr

رقم المادة 1.7147

ويُدرج أيضاً باسم 20MnCr5

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

قيم الخواص	تسميات أخرى	الكثافة
7 مسجلة	45 في 15 منطقة	7.75 g/cm³

النسبة الكتلية بالمئة

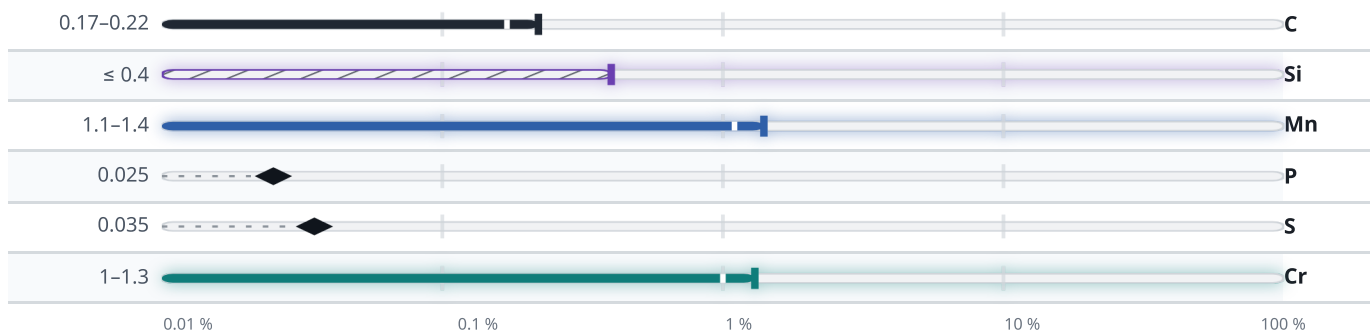
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



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

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

1 قيمة

الخواص الفيزيائية

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.75	g/cm ³

45 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

6	روسيا / رابطة الدول المستقلة	8	الولايات المتحدة
gost	18ChG	uns	G48200
gost	18ChGT	uns	G51150
gost	18KHG	uns	G51200 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	20ChG	uns	H51200 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	20X	aisi-sae	4820
gost	cr.20X	aisi-sae	5120 الاسم الخاص بهذه الدرجة
		aisi-sae	5120H الاسم الخاص بهذه الدرجة
4	الصين	aisi-sae	SAE5120
gb	20CrH		
gb	20CrMn	8	دولي
gb	20CrMnTi	iso	16MnCr5
gb	20MnCr	iso	16MnCrS5
		iso	20Cr4
4	بولندا	iso	20Cr4H
pn	16HG	iso	20CrS4
pn	18HGT	iso	20MnCr5
pn	18HGT 20HG	iso	20MnCrS5
pn	20HG	iso	21MnCr5

1	إسبانيا	3	اليابان
une	F.150.D	jis	SCr420
1	إيطاليا	jis	SCr420H
uni	20MnCr5	jis	SMnC420H
1	التشيك	2	أوروبا
csn	14221	din-en	20MnCr5 الاسم الخاص بهذه الدرجة
1	سلوفاكيا	din-en	21MnCr5
stn	14 221	2	فرنسا
1	صربيا	afnor	16MC5
srps	Č.4321	afnor	20MC5
1	فنلندا	2	أمريكا اللاتينية
sfs	510	copant	4820
		copant	5120

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 20MnCr

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	2026/08/21