

ورقة بيانات المادة
2026/08/23 حتى

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7027 · الفئة 1.7

20Cr

رقم المادة 1.7027

ويُدرج أيضاً باسم 20Cr4

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و25 تسمية قياسية من 12 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
g/cm³ 7.85	25 في 12 منطقة	17 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

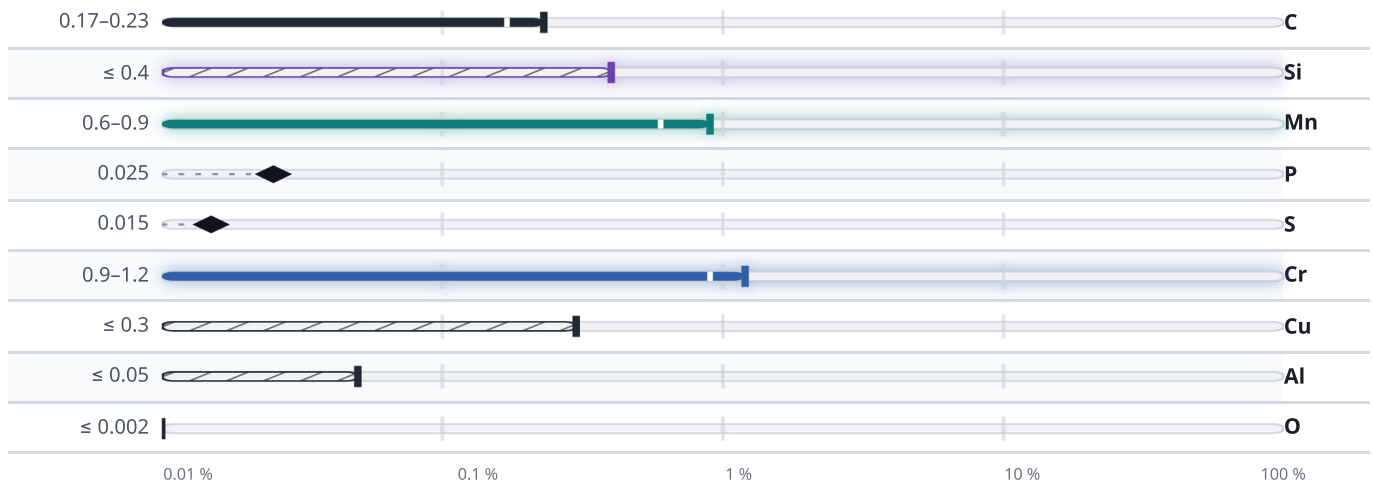
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



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

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً بعد عقد.



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادرة 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.

10 قيمة في 2 حالة

الخواص الميكانيكية

الحالة · الأبعاد				
HB	A5 %	RM N/mm ²		
-	16	431	Pipe, GOST 8731-87	
179	-	-	(annealing) , GOST 4543-71	
229	-	-	(cold-worked) , GOST 4543-71	
163	-	-	Bar GOST 10702-78	
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²
590	40	11	635	780
QUENCHING AND DRAWING				
Ø 15				

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

الحالة · الأبعاد				
CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³
-	42	-	216	7.83
496	42	10.5	213	7.81
508	41	11.6	198	7.78
525	40	12.4	193	-
537	38	13.1	181	7.71
567	36	13.6	171	-
588	33	14	165	7.64
626	32	-	143	-
706	31	-	133	-
الخاصية				
الوحدة		القيمة		
g/cm ³		7.85	الكثافة	
C°		750	نقطة التحول Ac1	
C°		825	نقطة التحول Ac3	
C°		755	نقطة التحول Ar3	
C°		665	نقطة التحول Ar1	

الخواص التكنولوجية

الخاصية	
without limitations.	قابلية اللحام
weakly predisposed	حساسية تكوّن الفلوكات

الخاصية	القيمة	الوحدة
هشاشة المراجعة	not predisposed	

المعالجة الحرارية19 نظام معالجة

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تلدين تليين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين تكوير	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين تليين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين تليين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين تليين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تقسية ومراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
كربنة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تقسية	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	880 °C	—
تقسية	780-820 °C	—
مراجعة	200 °C	—

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with (or)		
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
كربنة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تقسية	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—

25 تسمية 3٠ موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

اليابان	الولايات المتحدة
2	7
jis	uns
jis	aisi-sae
1	aisi-sae
din-en	aisi-sae
1	aisi-sae
afnor	aisi-sae
1	aisi-sae
gb	aisi-sae
1	aisi-sae
pn	aisi-sae
1	5
srps	gost
1	gost
msz	gost
	gost
	gost
	gost
	gost
	gost
	2
	bs
	bs
	2
	iso
	iso

أوروبا	روسيا / رابطة الدول المستقلة
الاسم الخاص بهذه الدرجة	51200
الاسم الخاص بهذه الدرجة	5117
الاسم الخاص بهذه الدرجة	5120
الاسم الخاص بهذه الدرجة	5120H
الاسم الخاص بهذه الدرجة	G51170
الاسم الخاص بهذه الدرجة	G51200
الاسم الخاص بهذه الدرجة	H51200
الاسم الخاص بهذه الدرجة	20Ch
الاسم الخاص بهذه الدرجة	20KH
الاسم الخاص بهذه الدرجة	20X
الاسم الخاص بهذه الدرجة	20X
الاسم الخاص بهذه الدرجة	ct.20X
الاسم الخاص بهذه الدرجة	207
الاسم الخاص بهذه الدرجة	527A19
الاسم الخاص بهذه الدرجة	20Cr4
الاسم الخاص بهذه الدرجة	20CrS4

1	بلغاريا
bds	20Ch

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 20Cr

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	1.7027	2026/08/23