

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/08

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.6523 · الفئة 1.6

20HNMA

رقم المادة 1.6523

ويُدرج أيضاً باسم 20NiCrMo2-2

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و63 تسمية قياسية من 18 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
g/cm ³ 7.75	63 في 18 منطقة	9 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

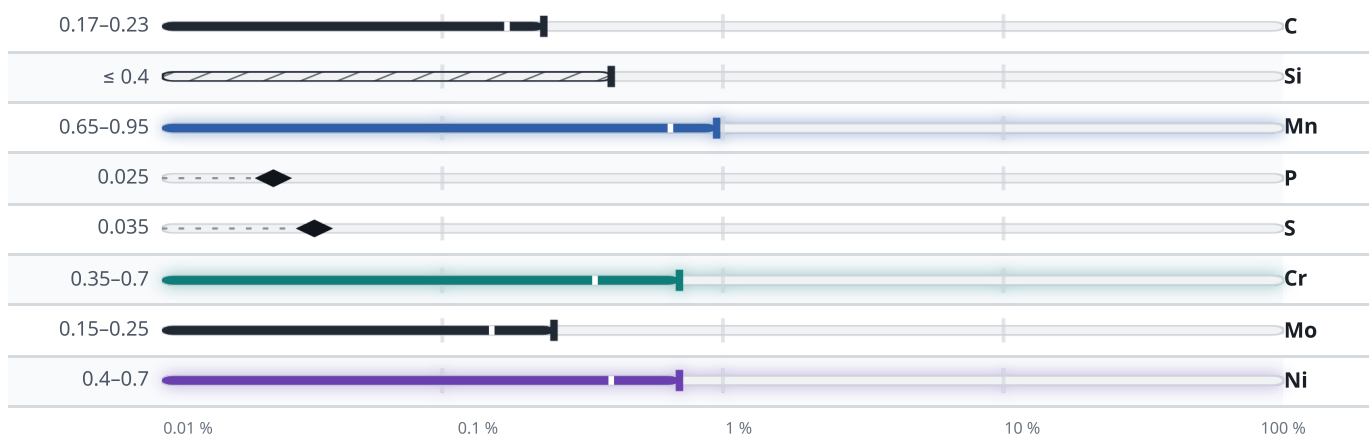
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 97.3 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.9 % آثار وشوائب · 0.025 % Mn — 0.8 % Ni — 0.6 % Cr — 0.5 %

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.

محسوبة من التركيب °م

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

المتنبأ به	المتنبأ به	المتنبأ به	المتنبأ به
BS المتنبأ به	ACM المتنبأ به	AE1 المتنبأ به	AE3 المتنبأ به
°C 546	°C 471	°C 725	°C 804

الخواص الميكانيكية

8 قيمة في 5 حالة

الحالة · الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
, GOST 4543-71	1180-1570	930	7	590
SOFT ANNEALED	HB			
Soft annealed	212			
TREATED TO HARDNESS RANGE	HB			
Treated to hardness range	161-212			
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE	HB			
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range	149-194			
الحالة · الأبعاد	RM N/mm ²			
200	1100			

الخواص الفيزيائية

1 قيمة

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.75	g/cm ³

المعالجة الحرارية

4 نظام معالجة

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
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 □ (or)		
تلدين	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—

التسميات في مختلف المواصفات

63 تسمية · 14 موثقة كمطابقة

3	إسبانيا	20	الولايات المتحدة
une	20NiCrMo2	uns	G86170 الاسم الخاص بهذه الدرجة
une	20NiCrMo2-2	uns	G86200 الاسم الخاص بهذه الدرجة
une	20NiCrMo3-1	uns	H86170 الاسم الخاص بهذه الدرجة
3	الصين	uns	H86200 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gb	20CrNiMo	uns	K12147 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gb	20CrNiMoH	aisi-sae	8615 8617 8620 8622
gb	G20CrNiMo	aisi-sae	8617 الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	دولي	aisi-sae	8617H الاسم الخاص بهذه الدرجة
iso	20NiCrMo2	aisi-sae	8620 الاسم الخاص بهذه الدرجة
iso	20NiCrMoS2	aisi-sae	8620H الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	اليابان	aisi-sae	8620RH الاسم الخاص بهذه الدرجة
jis	SNCM220	aisi-sae	8622H
jis	SNCM220H	aisi-sae	8717 الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	روسيا / رابطة الدول المستقلة	aisi-sae	EX5 الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	20KHGNM	aisi-sae	G86170
gost	20XГHM	aisi-sae	G86200
2	التشيك	aisi-sae	H86170
csn	16 125 PH	aisi-sae	H86200
csn	16125	aisi-sae	J11442
2	بولندا	aisi-sae	K12147
pn	20HNM	9	المملكة المتحدة
pn	20HNMA	bs	20NiCrMo2-2
2	فنلندا	bs	20NiCrMoS2-2
sfs	21NiCrMo2	bs	362
sfs	506	bs	805H17
2	كوريا الجنوبية	bs	805H20
ks	SNCM220	bs	805H22
ks	SNCM220H	bs	805M20
1	إيطاليا	bs	806M20
uni	20NiCrMo2	bs	EN362
1	السويد	4	أستراليا / نيوزيلندا
ss	2506	as-nzs	8617
1	أمريكا اللاتينية	as-nzs	8617H
copant	8620	as-nzs	8620
1	صربيا	as-nzs	8620H
srps	Č.7422	3	أوروبا
		din-en	1.6523
		din-en	20NiCrMo2-2 الاسم الخاص بهذه الدرجة
		din-en	21NiCrMo2 الاسم الخاص بهذه الدرجة
		3	فرنسا
		afnor	20NCD2
		afnor	20NiCrMo2
		afnor	22NCD2

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 20HNMA

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	1.6523	2026/09/08