

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/08

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.1170 · الفئة 1.1

150H19

رقم المادة 1.1170

ويُدرج أيضاً باسم 28Mn6

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و44 تسمية قياسية من 16 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
g/cm ³ 7.85	44 في منطقة	16 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

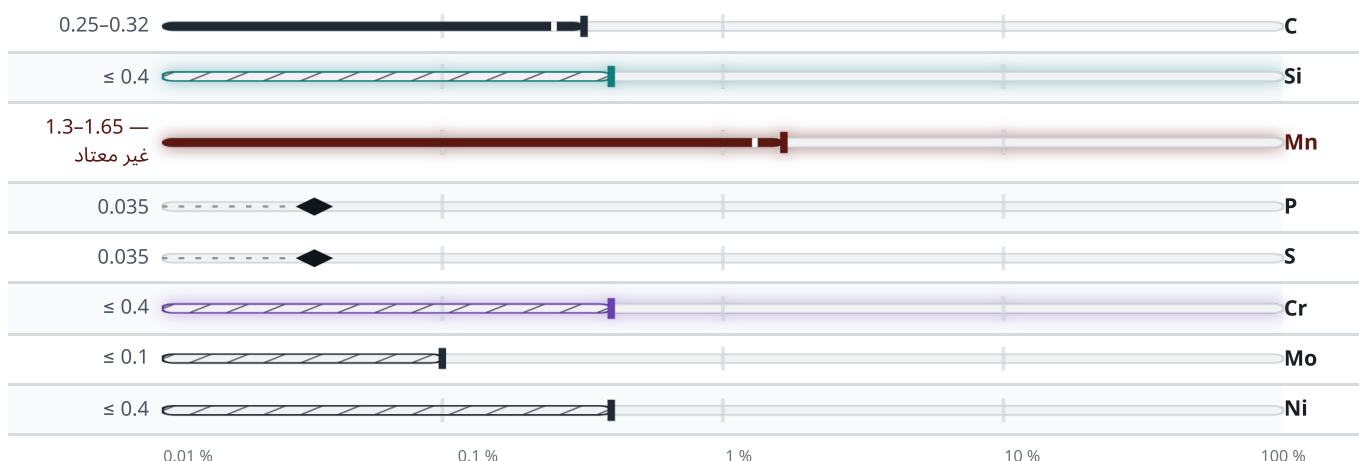
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 96.9 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.9 % آثار وشوائب ● Mn — 1.5 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.4 %

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.

محسوبة من التركيب °م

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

BS المتنبأ به	ACM المتنبأ به	AE1 المتنبأ به	AE3 المتنبأ به
C° 537	C° 532	C° 712	C° 784

28 قيمة في 6 حالة

الخواص الميكانيكية

A %		RM N/mm ²		NORMALIZED	
17		630		≤ 16	
18		600		16 – 100	
18		570		100 – 250	
–		540		250 – 500	
–		540		500 – 1000	
HB				الحالة · الأبعاد	
197				(annealing) , GOST 4543-71	
217				(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93	
187				(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	
HB	Z %	A %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
143	35	17	275	540	Tempering after normalizing
170	35	17	390	590	Tempering after quenching
HB				TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	
255				Treated to improve shearability	
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	QUENCHING 860°C, WATER, DRAWING 600°C, AIR
780	45	20	315	540	Ø 25
HB				SOFT ANNEALED	
223				Soft annealed	

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
–	–	–	204	7.81	20
470	76	12.6	–	–	100
483	65	13.9	–	–	200
546	53	14.6	–	–	300
601	44	15	–	–	400
764	38	15.5	–	–	500

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10^-6/K	E GPa	RHO g/cm³	الحالة · الأبعاد
-	-	15.6	-	-	600
-	-	14.8	-	-	700
الخاصية					الخاصية
الوحدة					القيمة
g/cm³					7.85
C°					723
Ac1					نقطة التحول
C°					810
Ac3					نقطة التحول
C°					785
Ar3					نقطة التحول
C°					680
Ar1					نقطة التحول
الخواص التكنولوجية					
الخاصية					الخاصية
الوحدة					القيمة
limited weldability.					قابلية اللحام
not predisposed					حساسية تكوّن الفلوكات
predisposed					هشاشة المراجعة

3 نظام معالجة			المعالجة الحرارية
الخطوة		درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with + / procedural order			
تلدین		درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدین		درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة		درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبيع		درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة		درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order			
تطبيع		درجة الحرارة غير مذكورة	—
تقسية		درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة		درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدین		درجة الحرارة غير مذكورة	—

44 تسمية
 •
 7 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

الولايات المتحدة	روسيا / رابطة الدول المستقلة	3
الاسم الخاص بهذه الدرجة	30G	gost
الاسم الخاص بهذه الدرجة	30G2	gost
الاسم الخاص بهذه الدرجة	30Г	gost
1030		2
الاسم الخاص بهذه الدرجة		اليابان
1330	SCMn1	jis
الاسم الخاص بهذه الدرجة	SCMn2	jis
1527		2
الاسم الخاص بهذه الدرجة		إيطاليا
G10300	28Mn6	uni
G10330	C28Mn	uni
G13300		
Gr.1330		
المملكة المتحدة	هنغاريا	2
120M36	28Mn6	msz
14A	Mn 1	msz
150H19		2
150M19		بلغاريا
150M28	28Mn6	bds
28Mn6	30G	bds
EN14A		1
		إسبانيا
أوروبا	28Mn6	une
1.1170		1
الاسم الخاص بهذه الدرجة		دولي
Gr.1330	28Mn6	iso
		1
فرنسا		التشيك
20M5	13141	csn
28Mn6		1
35Mn5		سلوفاكيا
	13 141	stn
		1
الصين		بولندا
30Mn	30G2	pn
30Mn2		1
ML30Mn		بلجيكا
	28Mn6	nbn

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 150H19

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	1.1170	2026/09/08