

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/21

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0116 · الفئة 1.0

A284

رقم المادة 1.0116

ويُدرج أيضاً باسم S235J2G3

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و66 تسمية قياسية من 11 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.85 g/cm³	66 في 11 منطقة	12 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

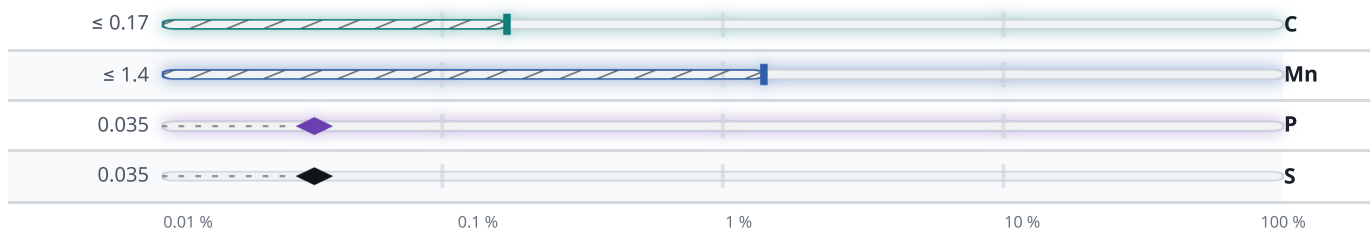
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 98.4 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.2 % C ■ 1.4 % Mn ■ 0 % P ■ 0.035 % S ■ آثار وشوائب 0

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



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل 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.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

لا يوجد تركيب كيميائي مسجل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Si, Ni, Cr, Mo.

26 قيمة في 3 حالة

الخواص الميكانيكية

RM N/mm²	REH N/mm²	FLAT AND LONG PRODUCTS
360-510	-	≤ 3
360-510	-	3 - 100

RM N/mm ²	REH N/mm ²	FLAT AND LONG PRODUCTS	
-	235	≤ 16	
-	225	16 - 40	
-	215	40 - 63	
-	215	63 - 80	
-	215	80 - 100	
350-500	195	100 - 150	
340-490	-	150 - 250	
-	185	150 - 200	
-	175	200 - 250	
330-480	-	250 - 400	
A % · Lo = 5,65 √So	A80 % · Lo = 80 mm	الحالة · الأبعاد	
-	17	≤ 1	
-	18	1 - 1.5	
-	19	1.5 - 2	
-	20	2 - 2.5	
-	21	2.5 - 3	
26	-	3 - 40	
25	-	40 - 63	
24	-	63 - 100	
22	-	100 - 150	
21	-	150 - 250	
A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
27	235	360-460	to 20

الخواص الفيزيائية			8 قيمة
E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد	
213	7.85	20	
208	-	100	
202	-	200	

E	RHO	الحالة · الأبعاد	
GPa	g/cm³		
195	–		300
187	–		400
176	–		500
167	–		600
153	–		700
		الخاصية	
الوحدة	القيمة		
g/cm³	7.85	الكثافة	
C°	735	نقطة التحول Ac1	
C°	850	نقطة التحول Ac3	
C°	835	نقطة التحول Ar3	
C°	680	نقطة التحول Ar1	
الخواص التكنولوجية			
الوحدة	القيمة	الخاصية	
	without limitations.	قابلية اللحام	
	not predisposed	حساسية تكوّن الفلوكات	
	not predisposed	هشاشة المراجعة	

66 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

11	الولايات المتحدة		39	روسيا / رابطة الدول المستقلة
uns	K01702	الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	08Kh14N5M2DL
uns	K02001	الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	08X14H5M2ДЛ
uns	K02601	الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	0Kh18N5G12AB
uns	K02701		gost	0Kh20N4AG10
aisi-sae	A284		gost	0X18H5Г12AБ
aisi-sae	A573		gost	0X20H4AГ10
aisi-sae	A611		gost	34KhM
aisi-sae	C A611 Gr. C		gost	34XMA
astm	A284		gost	A3
astm	A573		gost	CHKH3
astm	A611		gost	CHKH3T
			gost	CHN3KHMDSH
4		المملكة المتحدة	gost	L3
bs	4360-40C		gost	LR3
bs	D-1449-37C		gost	PA-ZhGr3
bs	Gr 40D		gost	PA-ZhGr3M
bs	HS 37		gost	PA-ZhGr3TSs
			gost	PA-ZhNGr3M
3		فرنسا	gost	PF3
afnor	E24-3		gost	PVK3
afnor	E24-4		gost	PZhR3
afnor	S235J2G3		gost	PZhV3
			gost	S245
2		أوروبا	gost	VSt3Gps
din-en	S235J2G3	الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	VSt3kp
din-en	St 37-3 N	الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	VSt3ps
			gost	VSt3sp
2		إسبانيا	gost	ACHS-3
une	A360		gost	ВНЛ-3
une	A360 C		gost	ЖГр3
			gost	ЖГр3-20
1		اليابان	gost	ЖГр3-5.5
jis	S534		gost	ЖГр3М15
			gost	ЖГр3Цc4
1		السويد	gost	ЖГрЦc4У
ss	1313		gost	ЖНГр3М15
			gost	НН3
1		التشيك	gost	НН3Б
csn	11378		gost	Ст3cn
1		بولندا		
pn	St3W			
1		جنوب أفريقيا		
sans	240 WDD			

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 A284

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	1.0116	2026/08/21