

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/06

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0308 · الفئة 1.0

ES235

رقم المادة 1.0308

ويُدرج أيضاً باسم E235

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و69 تسمية قياسية من 9 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.85 g/cm³	69 في 9 منطقة	13 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

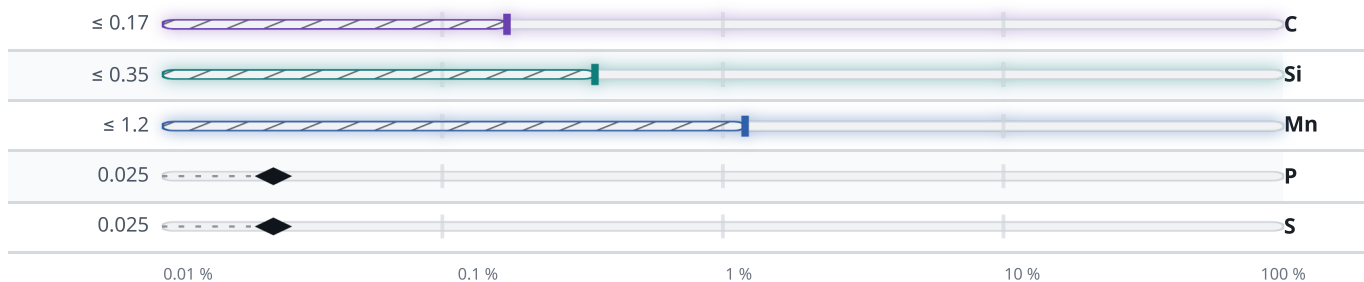
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 98.2 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.1 % آثار وشوائب · ■ C — 0.2 % ■ Si — 0.4 % ■ Mn — 1.2 %

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 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 مسجَّل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Ni, Cr, Mo.

15 قيمة في 2 حالة

الخواص الميكانيكية

RM N/mm²	REH N/mm²	AS ROLLED
360	235	≤ 16

RM N/mm ²		REH N/mm ²	AS ROLLED
360		225	16 – 40
360		215	40 – 65
340		–	65 – 100
–		205	65 – 80
–		195	80 – 100
A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
33	215	320–410	to 20
32	205	320–410	20 - 40

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO g/cm³		الحالة · الأبعاد
7.85		20
الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm³
نقطة التحول Ac1	735	C°
نقطة التحول Ac3	854	C°
نقطة التحول Ar3	835	C°
نقطة التحول Ar1	682	C°

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	without limitations.	
حساسية تكوّن الفلوكات	not predisposed	
هشاشة المراجعة	not predisposed	

7 نظام معالجة

المعالجة الحرارية

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with + / procedural order		
تلدن	درجة الحرارة غير مذكورة	—

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تلدین	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تلدین	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with (or)		
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	هواء
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبیع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
source joins the operations with (or)		
تلدین	درجة الحرارة غير مذكورة	—
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—

69 تسمية · 7 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

6	المملكة المتحدة	44	روسيا / رابطة الدول المستقلة
bs	CEW4	gost	08Kh15N5D2T-Sh
bs	CFS4	gost	08X15H5D2T
bs	ERW2	gost	08X15H5D2T-Ш
bs	ERW3	gost	10
bs	ERW4	gost	10Kh14N5M2L
bs	S360	gost	10X14H5M2Л
5	الولايات المتحدة	gost	A2
uns	G10100 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	CHKH2
uns	K02504 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	CHN2KH
aisi-sae	1010 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	KT-2
aisi-sae	1020	gost	L2
astm	A 53 GrA	gost	LR2
4	أوروبا	gost	P2
din-en	E235 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	PA-ZhGr2
din-en	RSt 37-2 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	PA-ZhGr2D
din-en	S235G2T الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	PA-ZhGr2K
din-en	St 35 الاسم الخاص بهذه الدرجة	gost	PF2
4	الصين	gost	PL2
gb	Q215B	gost	PVK2
gb	Q215B-b	gost	PZhR2
gb	Q215B-F	gost	PZhV2
gb	Q215B-Z	gost	St2kp
3	فرنسا	gost	V2F
afnor	ES235	gost	VSt2kp
afnor	TS-34a	gost	VSt2ps
afnor	TU376	gost	VSt2sp
1	إيطاليا	gost	ACHK-2
uni	Fe360	gost	ACHS-2
1	التشيك	gost	ACHV-2
csn	11353	gost	БНЛ-2
1	كرواتيا	gost	ВНC-2-Ш
hrn	Č0361	gost	Ж50-58
		gost	ЖГp2
		gost	ЖГp2-20
		gost	ЖГp2D2.5
		gost	ЖГp2K1
		gost	ЖГp3D3
		gost	ЖГp3D3-5.5
		gost	ЖГp3K0.8
		gost	ЖГp3K1
		gost	Ст2nc
		gost	Ст2cn
		gost	ЭП410
		gost	ЭП410-Ш

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 ES235

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	1.0308	2026/09/06