

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/22

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.1132 • الفئة 1.1

15GFD

رقم المادة 1.1132

ويُدرج أيضاً باسم C15E2C

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 31 تسمية قياسية من 5 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.85 g/cm³	31 في 5 منطقة	16 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

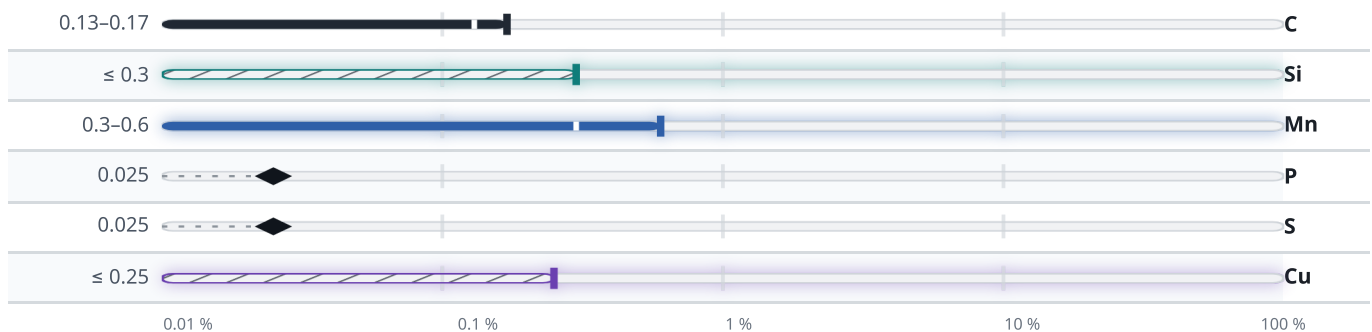
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



% آثار وشوائب 0.2 • % Cu — 0.3 % Si — 0.3 % Mn — 0.4 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 98.8

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.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

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

22 قيمة في 3 حالة

الخواص الميكانيكية

HB	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
-	-	8	430	510	Pipe, GOST 5005-82
-	45	8	-	440	Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88
-	55	23	-	340	Rolled stock annealed , GOST 1050-88
-	-	20	-	310-490	Band annealed , GOST 2284-79
-	-	-	-	440-780	Band cold-worked , GOST 2284-79
121	-	-	-	-	Sheet GOST 4041-71
125	-	-	-	-	Bar GOST 10702-78
197	-	-	-	-	Rolled stock GOST 1050-88
143	-	-	-	-	Sheet trick GOST 1577-93
A5 %			RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد	
30			320-440	4 - 14	
Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	NORMALIZING	
55	27	225	370	to 80	

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
-	-	53	-	201	7.85	20
233	465	53	12.4	192	7.827	100
296	486	53	13.2	185	7.794	200
387	515	49	13.9	176	7.759	300
487	532	46	14.4	156	7.724	400
607	565	43	14.8	-	7.687	500
753	586	39	15.1	-	7.648	600
904	620	36	15.3	-	7.611	700
1092	691	32	14.1	-	7.599	800
1140	708	30	13.2	-	7.584	900
الوحدة		القيمة	الخاصية			
g/cm ³		7.85	الكثافة			

الخاصية	القيمة	الوحدة
نقطة التحول Ac1	735	C°
نقطة التحول Ac3	860	C°
نقطة التحول Ar3	840	C°
نقطة التحول Ar1	685	C°

الخواص التكنولوجية

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

التسميات في مختلف المواصفات

31 تسمية • 5 موثقة كمطابقة

أوروبا	روسيا / رابطة الدول المستقلة
3	23
din-en	15
din-en	15G
din-en	15GFD
	15GL
	15GNL
	15GS
	15KHF
	15KhFA
	15KhGNM
	15KhL
	15KhMFA
	15KhMFKR
	15KHSND
	15kp
	15ps
	15YuA
	15ГC-Ш
	15XCHД-Ш
	A15Kh
	CHS15
	ShKh15-ShD
	Sv-15GSTYuTsA
	ЭП-439
أوروبا	
15kp	
C15E2C	الاسم الخاص بهذه الدرجة
Cq 15	الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	
الولايات المتحدة	
G10150	الاسم الخاص بهذه الدرجة
1015	الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	
اليابان	
S15C	
S15CK	
1	
الصين	
15	الاسم الخاص بهذه الدرجة

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 15GFD

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	1.1132	2026/08/22