

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/19

SteelEquivalents.com

1X11MΦ

ويُدرج أيضاً باسم 15KH11MF

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و3 تسمية قياسية من 1 منطقة.

تسميات أخرى	قيم الخواص
3 في منطقة	11 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

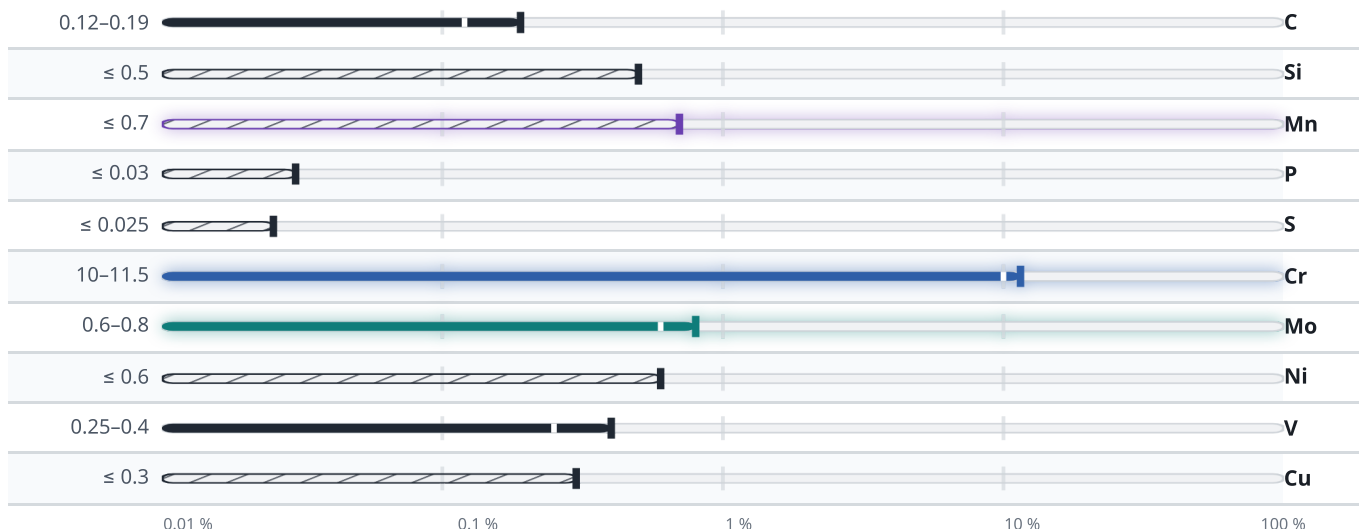
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 85.9 — الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.9 % آثار وشوائب · 10.8 % Cr — 0.7 % Mn — 0.7 % Mo — 0.03 % P — 0.025 % S — 10-11.5 % Cr — 0.6-0.8 % Mo — 0.6 % Ni — 0.25-0.4 % V — 0.3 % Cu

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارن مباشرة، عقدًا 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

يقع تركيب هذه الدرجة خارج النطاق المُتحقق منه للنموذج المنشور (نافذة تركيب منخفض السبائك)، لذا لا تُتنبأ هنا أي درجة حرارة تحول.

12 قيمة في 3 حالة

الخواص الميكانيكية

HB					الحالة · الأبعاد
229					15KH11MF (15X11MΦ) (annealing) , Bar GOST 5949-75
229-269					15KH11MF (15X11MΦ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
590	55	15	490	690	Bar, GOST 5949-75
KCU kJ/m ²	Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
590	50	15	590-755	740	Bar, GOST 18968-73

1 قيمة

الخواص الفيزيائية

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
-	-	-	228	7.85	20
500	-	10.3	222	-	100
525	24.4	10.6	213	-	200
567	26.1	10.8	205	-	300
630	27.2	11.3	193	-	400
700	27.6	11.7	180	-	500
800	28	12	-	-	600
-	-	12.2	-	-	700
-	-	12.4	-	-	800

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	hard weldability.	

التسميات في مختلف المواصفات

3 تسمية · 1 موثقة كمطابقة

روسيا / رابطة الدول المستقلة		3
الاسم الخاص بهذه الدرجة	15KH11MF	gost
		gost
		gost

15X11MΦ
1X11MΦ

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 1X11MΦ

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	—	2026/08/19