

ورقة بيانات المادة
2026/09/02 حتى

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0334 • الفئة 1.0

SPH2A

رقم المادة 1.0334

ويُدرج أيضاً باسم DD 12 G 1

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و29 تسمية قياسية من 11 منطقة.

قيم الخواص مسجلة 14	تسميات أخرى 29 في 11 منطقة	الكثافة g/cm³ 7.85
------------------------	-------------------------------	-----------------------

النسبة الكتلية بالمئة

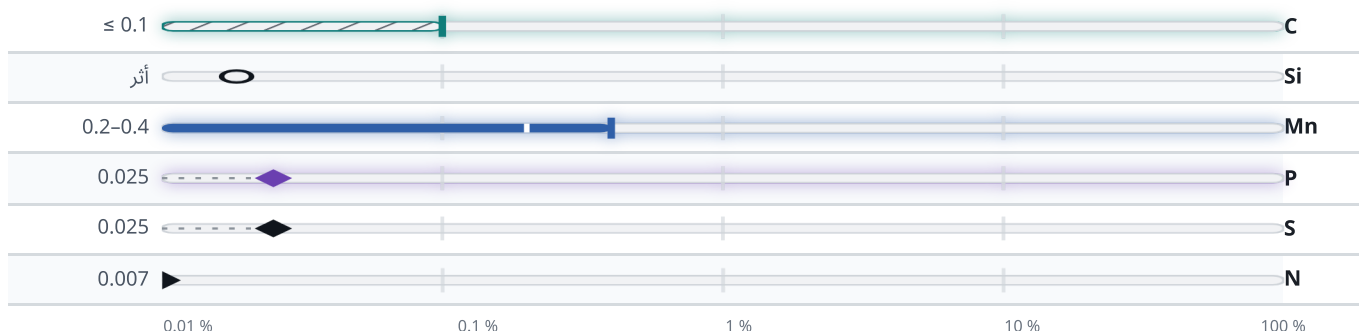
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 99.5 — الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.01 % آثار وشوائب 0 %

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.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

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

الخصائص الميكانيكية

15 قيمة في 3 حالة

الحالة · الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe, GOST 10705-80	314	196	25	-	-
Steel cold-drawn , GOST 10702-78	372	-	8	55	-
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 10702-78	-	-	-	-	179
Sheet GOST 4041-71	-	-	-	-	114
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	-	-	-	-	137

الحالة · الأبعاد	RM N/mm ²	A5 %
4 - 14	270-410	32

NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
6 - 60	310	185	33	55

الخصائص الفيزيائية

8 قيمة

الحالة · الأبعاد	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.856	186	-	-	-	-
100	7.832	-	12.4	58	466	190
200	7.8	-	13.2	54	479	263
300	7.765	-	13.9	49	-	352
400	7.73	-	14.5	45	512	458
500	7.692	-	14.9	40	-	584
600	7.653	-	15.1	36	567	734
700	7.613	-	15.3	32	-	905
800	7.582	-	12.1	29	-	1081
900	7.594	-	14.8	27	-	1130
1000	-	-	12.6	-	-	-

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm ³
نقطة التحول Ac1	732	C°
نقطة التحول Ac3	870	C°
نقطة التحول Ar3	854	C°

الخاصية	القيمة	الوحدة
نقطة التحول Ar1	680	C°

الخواص التكنولوجية

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

المعالجة الحرارية

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—

29 تسمية 2 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

اليابان	أوروبا	2
SPH2A	الاسم الخاص بهذه الدرجة DD 12 G 1	din-en
SPHD	الاسم الخاص بهذه الدرجة UStW 23	din-en
SPHE		
SWRCH10K	الصين	2
SWRCH10R	10F	gb
SWRCH12R	ML10	gb
الولايات المتحدة	روسيا / رابطة الدول المستقلة	2
1008	10kp	gost
1010	10kn	gost
1012		
A621	إسبانيا	1
1010	AP12	une
فرنسا	دولي	1
1C	C10GC	iso
2C		
FB10	إيطاليا	1
FR10	FeP12	uni
XC10	التشيك	1
المملكة المتحدة		
040A10	12010	csn
14HR		
3HR		

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 SPH2A

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	1.0334	2026/09/02