

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/01

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0332 • الفئة 1.0

1449-4HR

رقم المادة 1.0332

ويُدرج أيضاً باسم DD 11

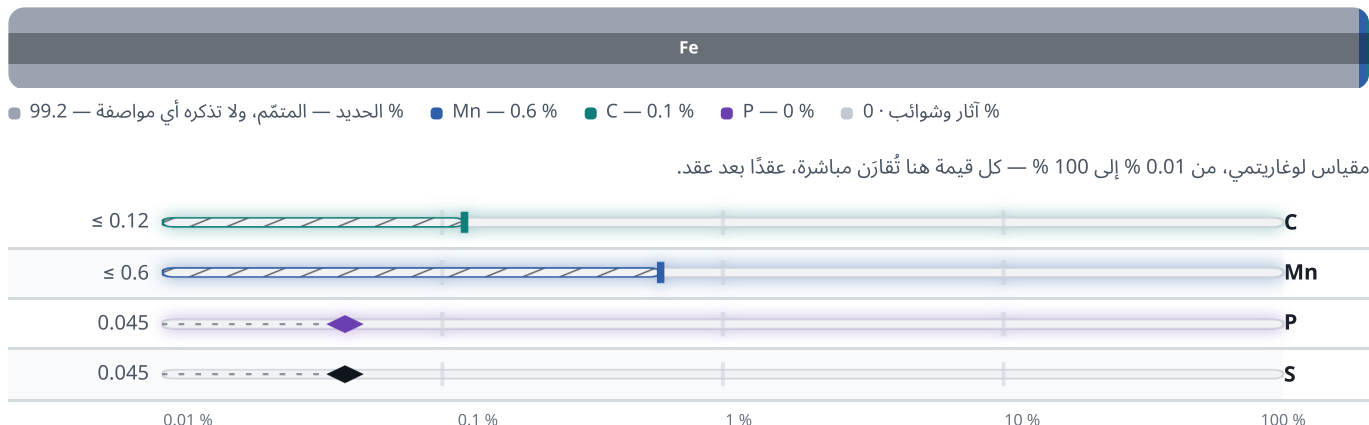
التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و42 تسمية قياسية من 16 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.85 g/cm³	42 في منطقة	5 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادرة 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.

10 قيمة في 3 حالة

الخواص الميكانيكية

الحالة • الأبعاد	REH N/mm²	A80 % • Lo = 80 mm	A % • Lo = 5,65 √So
1 - 2	170-360	-	-
1 - 1.5	-	22	-

A	A80	REH	الحالة · الأبعاد
% · Lo = 5,65 √So	% · Lo = 80 mm	N/mm ²	
-	23	-	1.5 - 2
-	-	170-340	2 - 11
-	24	-	2 - 3
28	-	-	3 - 11

A	RM	الحالة · الأبعاد
%	N/mm ²	
30-39	270	Plate/Sheet Hot-rolled

A	RM	الحالة · الأبعاد
%	N/mm ²	
30-39	270	Plate/Sheet

الخواص الفيزيائية		
1 قيمة		
الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm ³

التسميات في مختلف المواصفات			
روسيا / رابطة الدول المستقلة		الولايات المتحدة	
3		12	
gost	15kp	aisi-sae	1015
gost	15kn	aisi-sae	1017
gost	ст.15kn	aisi-sae	A366
		aisi-sae	A621
2	فرنسا	aisi-sae	A621CQ
afnor	1 C	aisi-sae	CS
afnor	DD11	aisi-sae	G10080
		aisi-sae	G10150
2	إسبانيا	aisi-sae	G10170
une	AP11	aisi-sae	M1015
une	DD11	aisi-sae	M1017
		astm	A 1011CS Type B الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	اليابان		
jis	PHD	4	المملكة المتحدة
jis	SPHD	bs	1449-4HR
		bs	14HR
2	التشيك	bs	DD11
csn	11320	bs	HR3
csn	11331		
		3	أوروبا
2	بولندا	din-en	CS
pn	08J	din-en	DD 11 الاسم الخاص بهذه الدرجة
pn	15X	din-en	StW 22 الاسم الخاص بهذه الدرجة

1	دولي
iso	HR2
1	الصين
gb	15F
1	إيطاليا
uni	FeP11
1	كوريا الجنوبية
ks	الاسم الخاص بهذه الدرجة SPHD

2	أستراليا / نيوزيلندا
as-nzs	CA1
as-nzs	HA1
2	بلغاريا
bds	15kp
bds	DD11
2	النمسا
onorm	St12F
onorm	St22F

ملاحظة بشأن الاستخدام. جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُعني 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 4HR-1449

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	1.0332	2026/09/01