

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/28

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0528 · الفئة 1.0

FR32

رقم المادة 1.0528

ويُدرج أيضاً باسم C30

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و54 تسمية قياسية من 14 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
g/cm ³ 7.85	54 في 14 منطقة	16 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

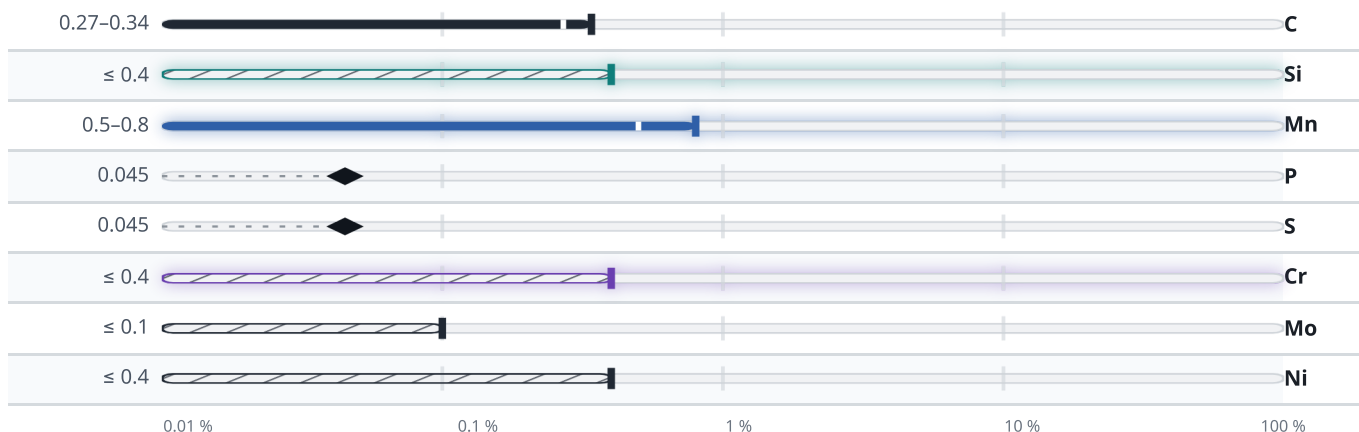
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 97.7 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.9 % آثار وشوائب ● 0.4 % Si ● 0.4 % Cr ● 0.7 % Mn ● 0.027-0.034 % P

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً بعد عقد.



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل 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.

محسوبة من التركيب °م

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

BS المتنبأ به	ACM المتنبأ به	AE1 المتنبأ به	AE3 المتنبأ به
C° 566	C° 539	C° 724	C° 792

الخصائص الميكانيكية

21 قيمة في 4 حالة

HB	Z %	A5 %	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
–	35	7	560	Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88
–	45	17	440	Rolled stock annealed , GOST 1050-88
–	–	16	390–640	Band annealed , GOST 2284-79
–	–	–	640–930	Band cold-worked , GOST 2284-79
149	–	–	–	Sheet GOST 4041-71
229	–	–	–	Rolled stock GOST 1050-88
A %			RM N/mm ²	NORMALIZED
21			480	≤ 100
21			460	100 – 250
A5 %			RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
24			430–590	4 - 14
Z %	A5 %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	NORMALIZING
50	21	295	490	to 80

الخصائص الفيزيائية

8 قيمة

CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ^{^-6} /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
–	52	–	200	7.85	20
470	51	12.1	196	–	100
483	49	12.9	191	–	200
546	46	13.6	185	–	300
563	43	14.2	–	–	400
764	39	14.7	–	–	500
–	36	15	164	–	600
–	32	15.2	–	–	700
					الخاصية
الوحدة القيمة					الكثافة
g/cm ³ 7.85					
C° 730					نقطة التحول Ac1

الخاصية	القيمة	الوحدة
نقطة التحول Ac3	820	C°
نقطة التحول Ar3	796	C°
نقطة التحول Ar1	680	C°

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	limited weldability.	
حساسية تكوّن الفلوكات	not predisposed	
هشاشة المراجعة	not predisposed	

المعالجة الحرارية

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تلدین	درجة الحرارة غير مذكورة	

التسميات في مختلف المواصفات

54 تسمية • 3 موثقة كمطابقة	الولايات المتحدة	روسيا / رابطة الدول المستقلة
5	المملكة المتحدة	15
bs	060A30	gost 30
bs	080A32	gost 30GL
bs	080M32	gost 30KHGFRL
bs	C30 C30E C30R	gost 30KHGS
bs	En5	gost 30KHGSFL
		gost 30KhGSNMA
5	اليابان	gost 30KHGT
jis	S28C	gost 30KhL
jis	S30C	gost 30KhML
jis	S33C	gost 30KHRA
jis	SWRCH30K	gost CHVG30
jis	SWRCH33K	gost CHYU30
		gost PKh30
4	فرنسا	gost AS30KHM
afnor	AF50C30	gost ASTS30KHM
afnor	C30E	
afnor	FR32	5
afnor	XC32	الاسم الخاص بهذه الدرجة
		G1030
4	دولي	الاسم الخاص بهذه الدرجة
iso	C30	1030
		G10300
iso	C30 C30E4 C30M2	M1031
iso	C30E	SAE1030
iso	C30E4	

بولندا	3
pn	30
pn	30A
pn	30rs
التشيك	1
csn	12031
سلوفاكيا	1
stn	12 031
رومانيا	1
stas	OLC30
بلغاريا	1
bds	30

أوروبا	3
din-en	1.0528
din-en	C30 الاسم الخاص بهذه الدرجة
din-en	Ck30
الصين	3
gb	30
gb	ML25Mn
gb	ML30
إيطاليا	3
uni	C30
uni	C30E
uni	C30R

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 FR32

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	1.0528	2026/08/28