

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/05

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0503 · الفئة 1.0

Ck45

رقم المادة 1.0503

ويُدرج أيضاً باسم C45

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و93 تسمية قياسية من 23 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
g/cm ³ 7.85	93 في منطقة 23	9 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

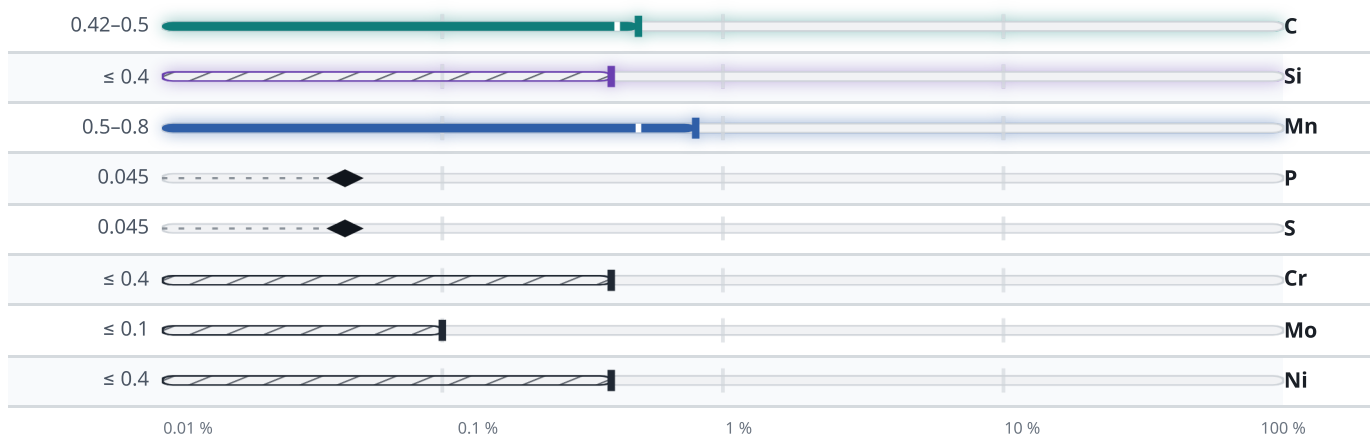
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 97.5 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.01 % آثار وشوائب 1 ● C — 0.5 % ● Si — 0.4 % ● Mn — 0.7 %

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 % و100 % 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° 556	C° 637	C° 724	C° 764

21 قيمة في 5 حالة

الخواص الميكانيكية

A %	RM N/mm ²	NORMALIZED
14	620	≤ 16
16	580	16 – 100
16	560	100 – 250
–	540	250 – 500
–	530	500 – 1000
A %	RM N/mm ²	COLD DRAWN / HARD
5	750–1050	5 – 10
6	710–1030	10 – 16
7	650–1000	16 – 40
8	630–900	40 – 63
8	580–850	63 – 100
HB	TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	
255	Treated to improve shearability	
HB	SOFT ANNEALED	
207	Soft annealed	
HB	AS ROLLED AND TURNED	
172–242	As rolled and turned	

1 قيمة

الخواص الفيزيائية

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm ³

1 نظام معالجة

المعالجة الحرارية

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
source joins the operations with + / procedural order		
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—
تطبيع	درجة الحرارة غير مذكورة	—

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
مراجعة	درجة الحرارة غير مذكورة	—

التسميات في مختلف المواصفات

93 تسمية 5٠ موثقة كمطابقة

فرنسا	15	إسبانيا	7
1C45	afnor	C45	une
2C45	afnor	C45E	une
AF65	afnor	C45k	une
AF65C45	afnor	C48k	une
C40E	afnor	F.114	une
C45	afnor	F.1140	une
C45E	afnor	F.1142	une
C45RR	afnor		
CC45	afnor	الصين	6
XC42H1	afnor	45	gb
XC42H1TS	afnor	45H	gb
XC45	afnor	ML45	gb
XC45H1	afnor	SM45	gb
XC48	afnor	ZG310-570	gb
XC48H1	afnor	ZGD345-570	gb
الولايات المتحدة	14	إيطاليا	6
الاسم الخاص بهذه الدرجة	G10430 uns	1C45	uni
الاسم الخاص بهذه الدرجة	G10450 uns	C43	uni
1042	aisi-sae	C45	uni
الاسم الخاص بهذه الدرجة	1043 aisi-sae	C45E	uni
1044	aisi-sae	C45R	uni
الاسم الخاص بهذه الدرجة	1045 aisi-sae	C46	uni
1045H	aisi-sae		
G10420	aisi-sae	اليابان	4
G10430	aisi-sae	S45C	jis
G10440	aisi-sae	S48C	jis
G10450	aisi-sae	SWRCH45K	jis
Gr.1043	aisi-sae	SWRCH48K	jis
M1044	aisi-sae		
A830	astm	أستراليا / نيوزيلندا	4
المملكة المتحدة	9	1045	as-nzs
060A47	bs	HK1042	as-nzs
070M46	bs	K1042	as-nzs
080M	bs	K1045	as-nzs
080M46	bs	أوروبا	3
1449-50CS	bs	1.0503	din-en
1449-50HS	bs	الاسم الخاص بهذه الدرجة	C45 din-en
50HS	bs	Gr.1043	din-en
C45	bs		
C45E	bs		

2	سويسرا
snv	C45
snv	Ck45
2	كوريا الجنوبية
ks	SM45C
ks	SM48C
1	دولي
iso	C45
1	روسيا / رابطة الدول المستقلة
gost	45
1	سلوفاكيا
stn	12 050
1	بولندا
pn	45
1	صربيا
srps	Č.1530
1	النمسا
onorm	C45SW

3	رومانيا
stas	OLC45
stas	OLC45q
stas	OLC45X
3	بلغاريا
bds	45
bds	C45
bds	C45E
3	بلجيكا
nbn	C45-1
nbn	C45-2
nbn	C46
2	السويد
ss	1650
ss	1672
2	التشيك
csn	12050
csn	12056
2	هنغاريا
msz	A3
msz	C45E

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 Ck45

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	1.0503	2026/09/05