

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/22

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0503 • الفئة 1.0

C45

رقم المادة 1.0503

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

الكثافة g/cm³ 7.85	تسميات أخرى 93 في منطقة 23	قيم الخواص 9 مسجلة
------------------------------	--------------------------------------	------------------------------

النسبة الكتلية بالمئة

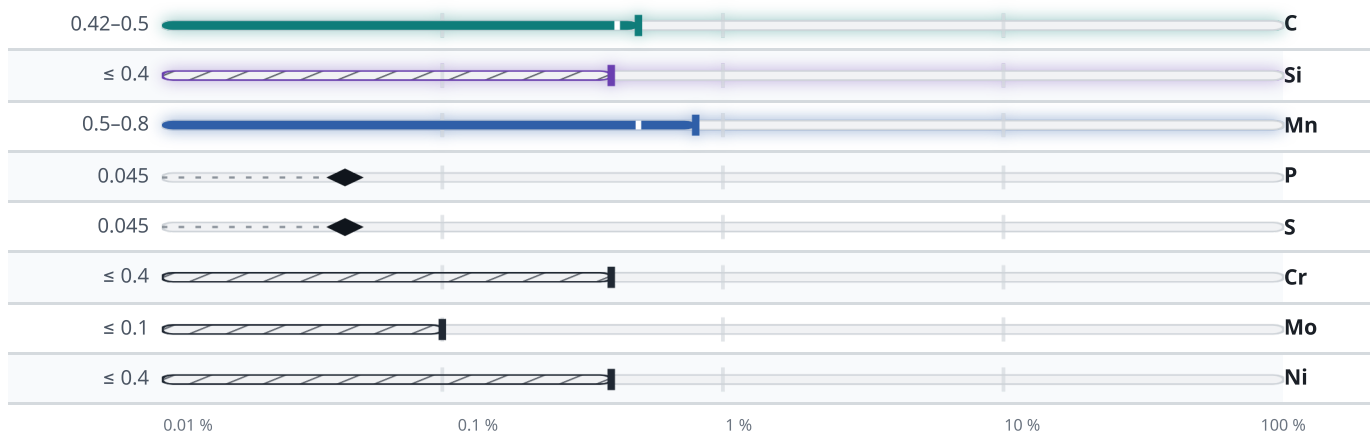
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



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

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



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل 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.

محسوبة من التركيب °م

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

BS المتنبأ به 556 °C	ACM المتنبأ به 637 °C	AE1 المتنبأ به 724 °C	AE3 المتنبأ به 764 °C
--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

الخصائص الميكانيكية

21 قيمة في 5 حالة

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	

الخصائص الفيزيائية

1 قيمة

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm ³

المعالجة الحرارية

1 نظام معالجة

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

93 تسمية 5٠ موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

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

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 C45

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	2026/08/22