

NUMERO MATERIALE 1.0503 · CLASSE 1.0

SM45

N. materiale 1.0503

riportato anche come C45

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 93 designazioni normative da 23 regioni.

DENSITÀ 7.85 g/cm³	ALTRE DESIGNAZIONI 93 in 23 regioni	CARATTERISTICHE 9 registrate
------------------------------	---	--

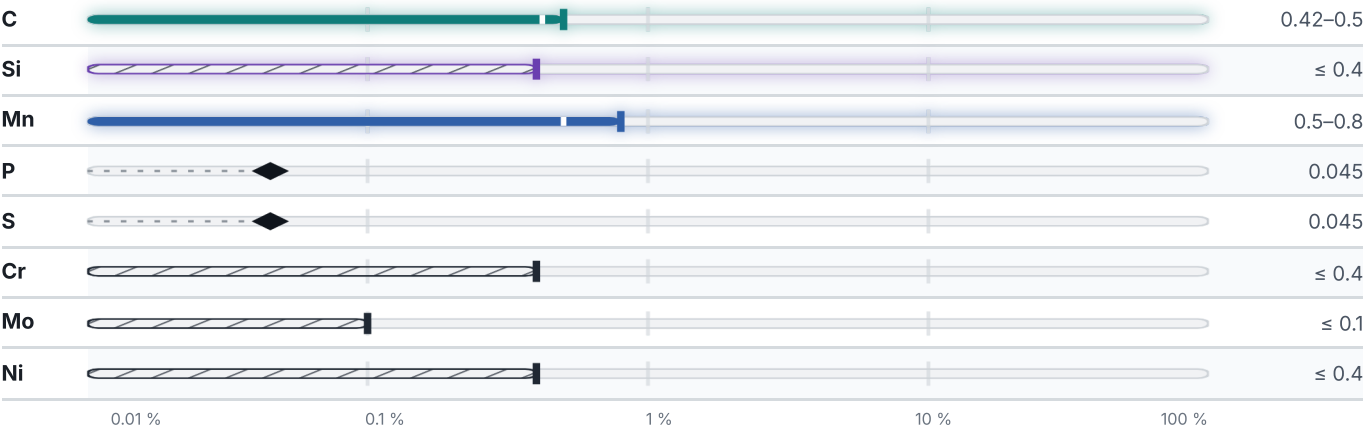
Composizione chimica

Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



Scala logaritmica, dallo 0,01 % al 100 % — ogni valore qui è direttamente confrontabile, decade dopo decade.



La scala è logaritmica, non la quota grezza dell'elemento nella lega — l'unico modo onesto per mostrare 0,01 % e 100 % in un'unica immagine, e significa che ogni valore qui può essere confrontato con qualsiasi altro.

Temperature di trasformazione previste

calcolate dalla composizione · °C

AE3 PREVISTA 764 °C	AE1 PREVISTA 724 °C	ACM PREVISTA 637 °C	BS PREVISTA 556 °C
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Proprietà meccaniche

21 valori in 5 stati

NORMALIZED	RM N/mm²	A %
≤ 16	620	14
16 – 100	580	16
100 – 250	560	16
250 – 500	540	–
500 – 1000	530	–
COLD DRAWN / HARD	RM N/mm²	A %
5 – 10	750–1050	5
10 – 16	710–1030	6
16 – 40	650–1000	7
40 – 63	630–900	8
63 – 100	580–850	8
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	HB	
Treated to improve shearability	255	
SOFT ANNEALED	HB	
Soft annealed	207	
AS ROLLED AND TURNED	HB	
As rolled and turned	172–242	

Proprietà fisiche

1 valori

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Densità	7.85	g/cm³

Trattamento termico

1 cicli

FASE	TEMPERATURA	MEZZO
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizzazione	Temperatura non indicata	—
Normalizzazione	Temperatura non indicata	—

FASE	TEMPERATURA	MEZZO
Rinvenimento	Temperatura non indicata	—

Designazioni nelle diverse norme

93 designazioni · 5 documentate come identiche

Francia		15	Spagna		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		Cina		6
CC45	afnor		45	gb	
XC42H1	afnor		45H	gb	
XC42H1TS	afnor		ML45	gb	
XC45	afnor		SM45	gb	
XC45H1	afnor		ZG310-570	gb	
XC48	afnor		ZGD345-570	gb	
XC48H1	afnor		Italia		6
Stati Uniti		14	1C45	uni	
G10430	Nome proprio della qualità	uns	C43	uni	
G10450	Nome proprio della qualità	uns	C45	uni	
1042	aisi-sae		C45E	uni	
1043	Nome proprio della qualità	aisi-sae	C45R	uni	
1044	aisi-sae		C46	uni	
1045	Nome proprio della qualità	aisi-sae	Giappone		4
1045H	aisi-sae		S45C	jis	
G10420	aisi-sae		S48C	jis	
G10430	aisi-sae		SWRCH45K	jis	
G10440	aisi-sae		SWRCH48K	jis	
G10450	aisi-sae		Australia / Nuova Zelanda		4
Gr.1043	aisi-sae		1045	as-nzs	
M1044	aisi-sae		HK1042	as-nzs	
A830	astm		K1042	as-nzs	
Regno Unito		9	K1045	as-nzs	
060A47	bs		Europa		3
070M46	bs		1.0503	din-en	
080M	bs		C45	Nome proprio della qualità	din-en
080M46	bs		Gr.1043	din-en	
1449-50CS	bs				
1449-50HS	bs				
50HS	bs				
C45	bs				
C45E	bs				

Romania	3
OLC45	stas
OLC45q	stas
OLC45X	stas
Bulgaria	3
45	bds
C45	bds
C45E	bds
Belgio	3
C45-1	nbn
C45-2	nbn
C46	nbn
Svezia	2
1650	ss
1672	ss
Cechia	2
12050	csn
12056	csn
Ungheria	2
A3	msz
C45E	msz

Svizzera	2
C45	snv
Ck45	snv
Corea del Sud	2
SM45C	ks
SM48C	ks
Internazionale	1
C45	iso
Russia / CSI	1
45	gost
Slovacchia	1
12 050	stn
Polonia	1
45	pn
Serbia	1
Č.1530	srps
Austria	1
C45SW	onorm

Nota sull'utilizzo. I dati sono stati raccolti in scienza e coscienza da norme di pubblico accesso e da documentazione dei produttori. Non sostituiscono né una prova sui materiali né un documento di controllo secondo EN 10204. Richiedete il certificato di collaudo secondo EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 insieme alla vostra richiesta. Fa sempre fede la norma nella sua edizione vigente.

Richiesta per SM45

Offerta, disponibilità, certificato di collaudo o una domanda tecnica: direttamente sulla pagina del materiale.

[Invia una richiesta](#)

SCHEDA TECNICA ONLINE

Vai alla pagina del materiale

RICERCA GRADI

Cerca tra tutti i gradi

N. MATERIALE

1.0503

EMESSA

1 set 2026