

NUMERO MATERIALE 1.8509 · CLASSE 1.8

41CrAiMo7

N. materiale 1.8509

riportato anche come 41CrAiMo7

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 44 designazioni normative da 16 regioni.

DENSITÀ

7.57 g/cm³

ALTRE DESIGNAZIONI

44 in 16 regioni

CARATTERISTICHE

15 registrate

Composizione chimica

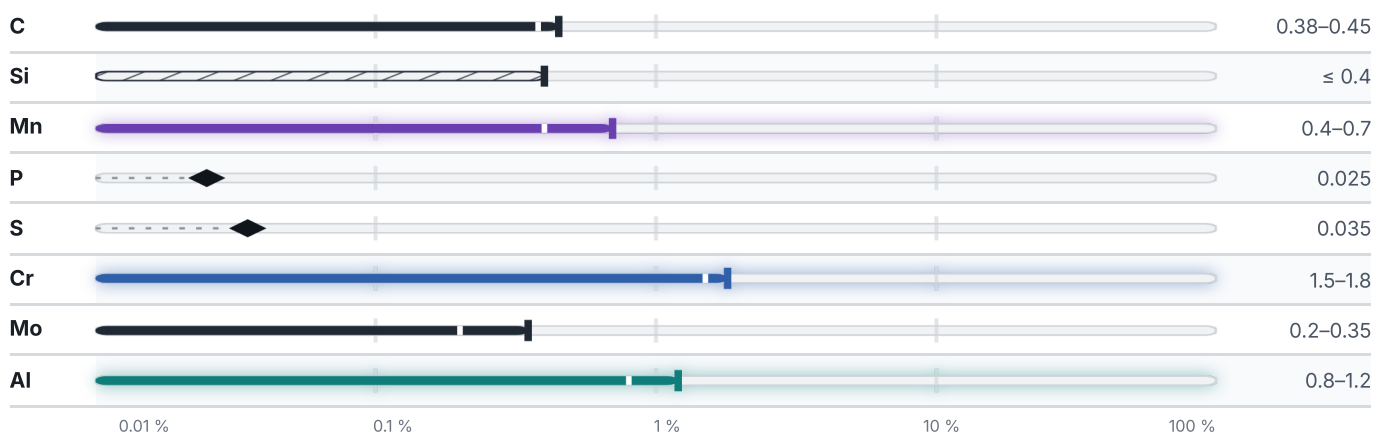
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 95.7 % ● Cr — 1.7 % ● Al — 1 % ● Mn — 0.6 % ● Tracce e impurità · 1.1 %

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

La composizione registrata non è sufficiente per prevedere una temperatura di trasformazione di questa qualità — manca:
Ni.

Proprietà meccaniche

18 valori in 4 stati

QUENCHED AND TEMPERED		RM N/mm ²	A %		
16 – 40		950–1150	11		
40 – 100		900–1100	13		
100 – 160		850–1050	14		
160 – 250		800–1000	15		
STATO · DIMENSIONE	RM N/mm ²	A5 %	HB		
Pipe, GOST 21729-76	392	20	–		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (annealing) , GOST 4543-71	–	–	229		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (cold- worked) , GOST 4543-71	–	–	255		
SOFT ANNEALED			HB		
Soft annealed			248		
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 30	980	835	14	50	880

Proprietà fisiche

7 valori

STATO · DIMENSIONE	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.71	209	–	33	–
100	–	202	11.5	33	496
200	–	194	11.8	32	517
300	–	190	12.7	31	533
400	–	181	13.4	20	546
500	–	174	13.9	20	575
600	–	162	14.7	28	609
700	–	147	14.9	27	638
800	–	137	–	27	676
CARATTERISTICA		VALORE	UNITÀ		
Densità		7.57	g/cm³		
Punto di trasformazione Ac1		800	°C		

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Punto di trasformazione Ac3	940	°C
Punto di trasformazione Ar1	730	°C

Proprietà tecnologiche

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Saldabilità	is not used.	
Sensibilità ai fiocchi	predisposed	
Fragilità al rinvenimento	not predisposed	

Trattamento termico

7 cicli

FASE	TEMPERATURA	MEZZO
Nitrurazione	Temperatura non indicata	—
Ricottura di addolcimento	Temperatura non indicata	—
source joins the operations with + / procedural order		
Tempra	Temperatura non indicata	—
Rinvenimento	Temperatura non indicata	—
source joins the operations with + / procedural order		
Tempra	Temperatura non indicata	—
Rinvenimento	Temperatura non indicata	—
source joins the operations with + / procedural order		
Ricottura	Temperatura non indicata	—
Ricottura	Temperatura non indicata	—
Rinvenimento	Temperatura non indicata	—
Normalizzazione	Temperatura non indicata	—
Rinvenimento	Temperatura non indicata	—
source joins the operations with + / procedural order		
Tempra	Temperatura non indicata	—
Rinvenimento	Temperatura non indicata	—
Bonifica	Temperatura non indicata	—

Designazioni nelle diverse norme

44 designazioni · 8 documentate come identiche

Stati Uniti		10	Francia		3	
E71400		uns	40CAD2		afnor	
K24065		uns	40CAD6		afnor	
K24728	Nome proprio della qualità	uns	40CAD612	Nome proprio della qualità	afnor	
A290C1M		aisi-sae	Stati Uniti / Aerospaziale			2
A355Cl.A		aisi-sae	6431		ams	
Cl.A		aisi-sae	6470H	Nome proprio della qualità	ams	
E71400		aisi-sae	Italia			2
J24056		aisi-sae	41CrAiMo7		uni	
K24065		aisi-sae	41CrAlMo7		uni	
K24728		aisi-sae	Svezia			2
Russia / CSI		7	2940		ss	
38Ch2MJuA		gost	SIS 14 2940	Nome proprio della qualità	ss	
38G2MF		gost	Giappone			1
38GST		gost	SACM645		jis	
38Kh2MYuA		gost	Cina			1
38KhNM		gost	38CrMoAl		gb	
38X2MIOA		gost	Cechia			1
38XMIOA		gost	15340		csn	
Spagna		5	Slovacchia			1
41CrAlMo7		une	15 340		stn	
CrAlMo7		une	Polonia			1
F.174		une	38HMJ		pn	
F.1740		une	Serbia			1
F.1740-41		une	Č.4784		srps	
Europa		3	Corea del Sud			1
1.8509		din-en	SACM645		ks	
41CrAlMo7	Nome proprio della qualità	din-en				
41CrAlMo7-10	Nome proprio della qualità	din-en				
Regno Unito		3				
41B		bs				
905M39	Nome proprio della qualità	bs				
EN 41 B	Nome proprio della qualità	bs				

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 41CrAiMo7

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

[Invia una richiesta](#)

SCHEDA TECNICA ONLINE	RICERCA GRADI	N. MATERIALE	EMESSA
Vai alla pagina del materiale	Cerca tra tutti i gradi	1.8509	8 set 2026