

NUMERO MATERIALE 1.8509 · CLASSE 1.8

38CrMoAl

N. materiale 1.8509

riportato anche come 41CrAlMo7

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
------------------------------	---	---

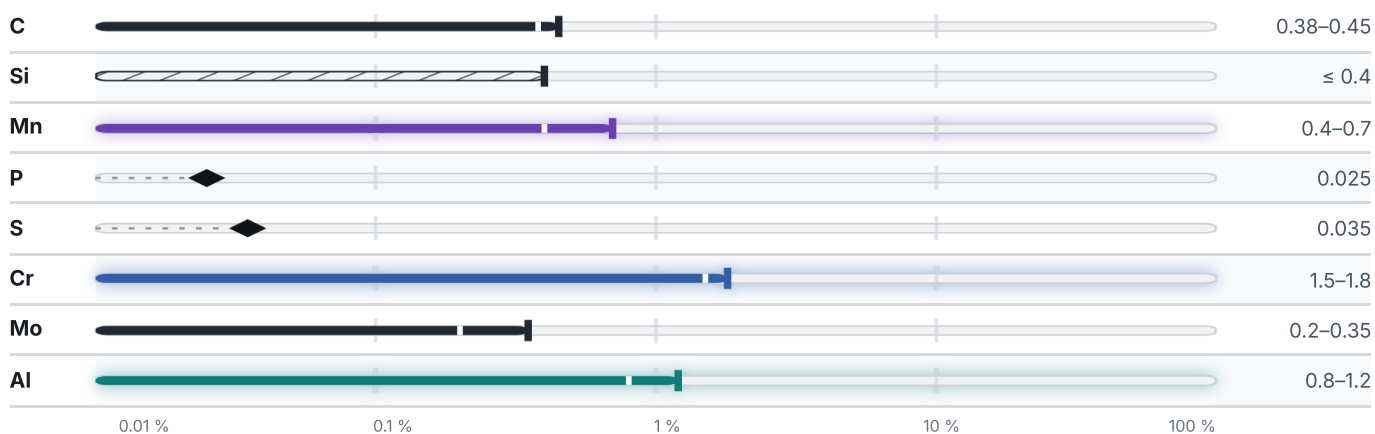
Composizione chimica

Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



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 Uniti10		Francia3	
E71400	uns	40CAD2	afnor
K24065	uns	40CAD6	afnor
K24728	Nome proprio della qualitàuns	40CAD612	afnorNome proprio della qualità
A290C1M	aisi-sae	Stati Uniti / Aerospaziale2	
A355Cl.A	aisi-sae		
Cl.A	aisi-sae	6431	ams
E71400	aisi-sae	6470H	amsNome proprio della qualità
J24056	aisi-sae	Italia2	
K24065	aisi-sae		
K24728	aisi-sae	41CrAiMo7	uni
Russia / CSI7		41CrAlMo7	uni
38Ch2MJuA	gost	Svezia2	
38G2MF	gost		
38GST	gost	2940	ss
38Kh2MYuA	gost	SIS 14 2940	ssNome proprio della qualità
38KhNM	gost	Giappone1	
38X2MIOA	gost		
38XMIOA	gost	SACM645	jis
Spagna5		Cina1	
41CrAlMo7	une		
CrAlMo7	une	38CrMoAl	gb
F.174	une	Cechia1	
F.1740	une		
F.1740-41	une	15340	csn
Europa3		Slovacchia1	
1.8509	din-en		
41CrAlMo7	din-enNome proprio della qualità	15 340	stn
41CrAlMo7-10	din-enNome proprio della qualità	Polonia1	
Regno Unito3			
41B	bs	38HMJ	pn
905M39	bsNome proprio della qualità	Serbia1	
EN 41 B	bsNome proprio della qualità		
		Č.4784	srps
		Corea del Sud1	
		SACM645	ks

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 38CrMoAl

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