

NUMERO MATERIALE 1.8509 · CLASSE 1.8

38XM0A

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 (38X2M0A) (annealing) , GOST 4543-71		–	–	229		
38Kh2MYuA (38X2M0A) (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
38X2M0A	gost		Cechia		1
38XM0A	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 38XM0A

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