

NUMERO MATERIALE 1.4031 · CLASSE 1.4

4C13

N. materiale 1.4031

riportato anche come X38Cr13

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 56 designazioni normative da 17 regioni.

DENSITÀ 7.7 g/cm ³	ALTRE DESIGNAZIONI 56 in 17 regioni	CARATTERISTICHE 10 registrate
---	---	---

Composizione chimica

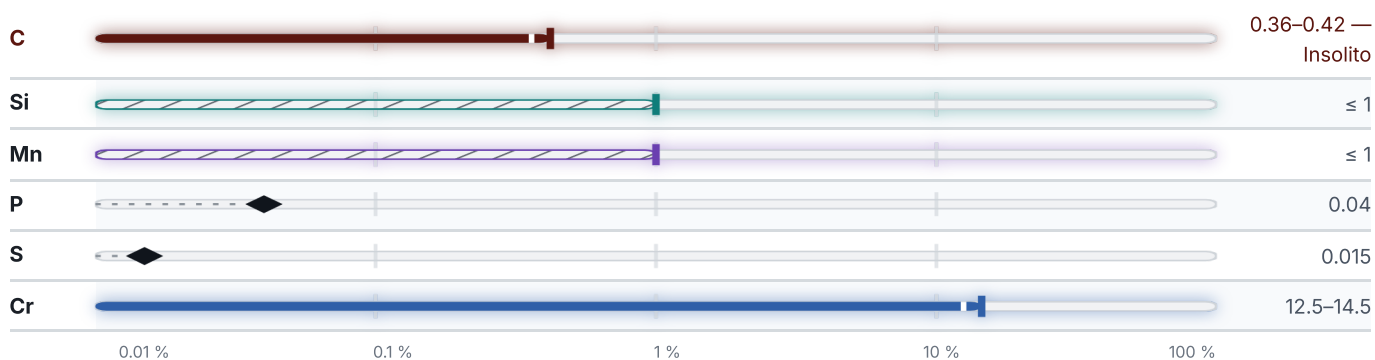
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 84.1 % ● Cr — 13.5 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Tracce e impurità · 0.4 %

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, Mo.

Proprietà meccaniche

10 valori in 4 stati

STATO · DIMENSIONE	RM N/mm ²	A5 %	HB
Bar, GOST 18907-73	590–810	10	–
Wire, GOST 18143-72	640–880	10–14	–
40KH13 (40X13) (quenching, tempering)	–	–	460–550
40KH13 (40X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	143–229
SOFT ANNEALED			HV
Soft annealed			200–250
QUENCHED AND TEMPERED			HV
Quenched and tempered			520–560
STATO · DIMENSIONE	RM N/mm ²	A5 %	
Sheet, GOST 5582-75	550	15	

Proprietà fisiche

4 valori

STATO · DIMENSIONE	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.65	218	–	25	461	590
100	7.63	214	10.8	26	482	650
200	7.6	206	11.9	27.2	523	710
300	7.57	198	12.3	28.3	565	790
400	7.54	188	13	29.1	607	860
500	7.51	176	13.6	29.1	674	940
600	7.48	163	13.5	29.1	775	1000
700	7.45	148	13.8	28.3	988	1120
800	7.42	140	14.6	27.9	825	1180
900	–	–	–	28.5	691	1160
CARATTERISTICA				VALORE	UNITÀ	
Densità				7.7	g/cm ³	
Punto di trasformazione Ac1				800	°C	
Punto di trasformazione Ar1				780	°C	

Proprietà tecnologiche

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Saldabilità	is not used.	

Designazioni nelle diverse norme

56 designazioni · 3 documentate come identiche

Stati Uniti		16	Italia		3
S42000		uns	X40Cr14		uni
S42080	Nome proprio della qualità	uns	X41Cr13KU		uni
420		aisi-sae	X46Cr13		uni
51420		aisi-sae	Svezia		3
S42000		aisi-sae	2304		ss
S42080		aisi-sae	2314		ss
Type420		aisi-sae	SIS 2304		ss
A1049		astm	Europa		2
A176		astm	X38Cr13	Nome proprio della qualità	din-en
A182		astm	X39Cr13	Nome proprio della qualità	din-en
A276		astm	Regno Unito		2
A314		astm	420S45		bs
A473		astm	X39Cr13		bs
A580		astm	Stati Uniti / Aerospaziale		2
F1079		astm	5506		ams
F2215		astm	5621		ams
Francia		8	Cechia		2
X40Cr14		afnor	17024		csn
Z33C13		afnor	19435		csn
Z38C13M		afnor	Polonia		2
Z40C13		afnor	4H13		pn
Z40C14		afnor	4H14		pn
Z40Cr14		afnor	Internazionale		1
Z44C14		afnor	X40Cr14		iso
Z50C14		afnor	Giappone		1
Spagna		5	SUS 420J2		jis
F.3404		une	Cina		1
F.3404-X40Cr 13		une	4C13		gb
F.3405		une	Slovacchia		1
X40Cr13		une	17 024		stn
X45Cr13		une			
Russia / CSI		5			
40Ch13		gost			
40KH13		gost			
40X13		gost			
4X13		gost			
cr.40X13		gost			

Brasile	1	ex Jugoslavia	1
420	abnt	Č.41731	jus

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 4C13

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

1.4031

EMESSA

6 set 2026