

NUMERO MATERIALE 1.7131 · CLASSE 1.7

1.7131

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 78 designazioni normative da 23 regioni.

DENSITÀ 7.76 g/cm³	ALTRE DESIGNAZIONI 78 in 23 regioni	CARATTERISTICHE 14 registrate
------------------------------	---	---

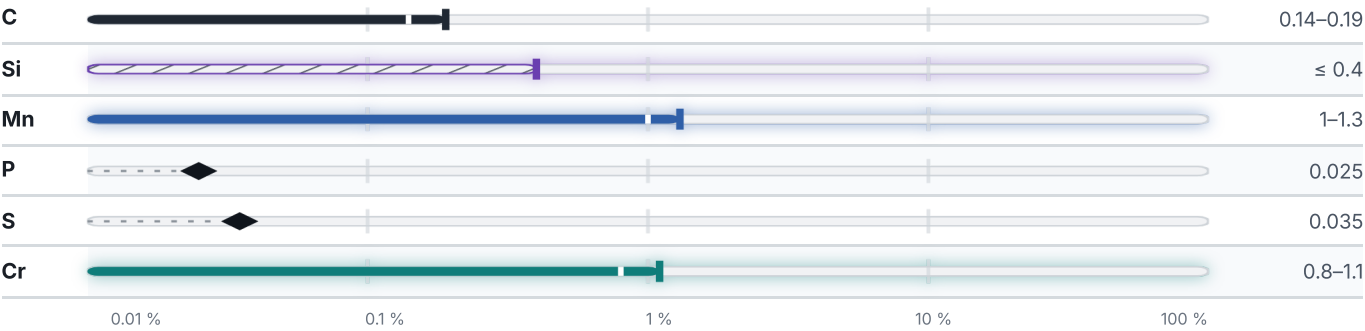
Composizione chimica

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, Mo.

Proprietà meccaniche

24 valori in 8 stati

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
5	1520	1320	12	50	720

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
20	980	730	15	55	1130
STATO · DIMENSIONE					HB
(annealing) , GOST 4543-71					217
(cold-worked) , GOST 4543-71					229
SOFT ANNEALED	HB		HRB		HV
Soft annealed	207		84		170
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					156–207
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					140–187
NORMALIZED					HB
Normalized					138–187
STATO · DIMENSIONE	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
STATO · DIMENSIONE					RM N/mm ²
200					1000

Proprietà fisiche

8 valori

STATO · DIMENSIONE	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.8	211	–	37	–
100	–	205	10	38	495
200	–	197	11.5	38	508
300	–	191	12.3	37	525
400	–	176	12.8	35	537
500	–	168	13.3	34	567
600	–	155	13.6	31	588

STATO · DIMENSIONE	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Densità	7.76	g/cm³
Punto di trasformazione Ac1	740	°C
Punto di trasformazione Ac3	825	°C
Punto di trasformazione Ar3	730	°C
Punto di trasformazione Ar1	650	°C

Proprietà tecnologiche

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Saldabilità	without limitations.	
Sensibilità ai fiocchi	not predisposed	
Fragilità al rinvenimento	weakly predisposed	

Trattamento termico

2 cicli

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

Designazioni nelle diverse norme

78 designazioni · 6 documentate come identiche

Stati Uniti	11	Russia / CSI	8
G51150	Nome proprio della qualità uns	18ChG	gost
G51170	Nome proprio della qualità uns	18KHG	gost
G51200	uns	18KHGT	gost
5115	Nome proprio della qualità aisi-sae	18YuA	gost
5117	Nome proprio della qualità aisi-sae	18XГ	gost
5120	aisi-sae	Sv-18KhGS	gost
G51150	aisi-sae	Sv-18KhMA	gost
G51200	aisi-sae	ct.18XГ	gost
H51200	aisi-sae		
SAE5115	aisi-sae		
SA-29 Grade 5115	astm		

Regno Unito	6
16MnCr5	bs
20MnCr5	bs
527M17	bs
527M20	bs
590H17	bs
590M17	bs

Spagna	5
16MnCr5	une
20MnCr5	une
F.1515	une
F.1515-16MnCr5	une
F.1516	une

Internazionale	5
16MnCr5	iso
16MnCrS5	iso
20MnCr5	iso
20MnCrS5	iso
21MnCr5	iso

Cina	5
15CrMn	gb
16MnCr	gb
18CrMn	gb
20CrMn	gb
20CrMnTi	gb

Francia	4
16MC4	afnor
16MC5	afnor
16MnCr5RR	afnor
20MC5	afnor

Svezia	4
2127	ss
2173	ss
2511	ss
SIS 14 2127	ss Nome proprio della qualità

Cechia	4
14220	csn
14221	csn
14222	csn
14223	csn

Polonia	4
15HG	pn
16HG	pn
18HGT	pn
20HG	pn

Romania	4
17MnCr10	stas
18MnCr10q	stas
18MnCr11	stas
20MnCr12	stas

Europa	2
1.7131	din-en
16MnCr5	Nome proprio della qualità din-en

Giappone	2
SMnC420	jis
SMnC420H	jis

Italia	2
16MnCr5	uni
20MnCr5	uni

Ungheria	2
BC3	msz
BC3Z	msz

Australia / Nuova Zelanda	2
5120	as-nzs
5120H	as-nzs

Bulgaria	2
16ChG	bds
18ChG	bds

Slovacchia	1
14 220	stn

America Latina	1
5115	copant

Serbia	1
Č.4320	srps

Belgio	1
16MnCr5	nbn

Finlandia	1
20MnCr5	sfs

Corea del Sud	1
SMnC420H	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 1.7131

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	1.7131	2 set 2026