

NUMERO MATERIALE 1.7362 · CLASSE 1.7

12CrMo20-5

N. materiale 1.7362

riportato anche come 12 CrMo 19 5

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 48 designazioni normative da 12 regioni.

DENSITÀ 7.85 g/cm ³	ALTRE DESIGNAZIONI 48 in 12 regioni	CARATTERISTICHE 18 registrate
--	---	---

Composizione chimica

Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 92.7 % ● Cr — 5 % ● Mo — 0.6 % ● Si — 0.5 % ● Tracce e impurità · 1.2 %

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 di questa qualità è al di fuori dell'intervallo validato del modello pubblicato (una finestra di composizione

bassolegata), quindi qui non viene prevista alcuna temperatura di trasformazione.

Proprietà meccaniche

20 valori in 4 stati

STATO · DIMENSIONE	REH N/mm²		RM N/mm²			
≤ 60	320		510-690			
60 – 150	–		480-660			
60 – 250	300		–			
150 – 250	–		450-630			
STATO · DIMENSIONE	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	392	216	22	50	1180	–
15Kh5M (15X5M) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74	–	–	–	–	–	217
15Kh5M (15X5M) , Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	170
ANNEALING 840 - 860°C,COOLING OVEN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	
Ø 90	390	215	22	50	1180	
STATO · DIMENSIONE	RM N/mm²		RE N/mm²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	470		235		18	

Proprietà fisiche

8 valori

STATO · DIMENSIONE	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.75	211	–	–	–	430
100	7.73	–	11.3	37	483	–
200	7.7	–	11.6	36	–	–
300	7.67	–	11.9	35	–	–
400	7.64	178	12.2	34	–	–
500	7.61	145	12.3	33	–	–
600	7.58	102	12.5	–	–	–
CARATTERISTICA	VALORE		UNITÀ			
Densità	7.85		g/cm³			
Punto di trasformazione Ac1	815		°C			

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Punto di trasformazione Ac3	848	°C
Punto di trasformazione Ar3	775	°C
Punto di trasformazione Ar1	718	°C

Proprietà tecnologiche

CARATTERISTICA	VALORE	UNITÀ
Saldabilità	hard weldability.	
Sensibilità ai fiocchi	predisposed	
Fragilità al rinvenimento	not predisposed	

Trattamento termico

1 cicli

FASE	TEMPERATURA	MEZZO
multiple operations, source states neither order nor alternation		
Tempra	1150–1180 °C	Acqua
Invecchiamento	485–570 °C	Aria

Designazioni nelle diverse norme

48 designazioni · 11 documentate come identiche

Stati Uniti		19	Russia / CSI		8
K41245	Nome proprio della qualità	uns	15Ch5M		gost
K41545	Nome proprio della qualità	uns	15Kh5		gost
K42544	Nome proprio della qualità	uns	15KH5M		gost
S50100	Nome proprio della qualità	uns	15Kh5VF		gost
S50200	Nome proprio della qualità	uns	15X5M		gost
501	Nome proprio della qualità	aisi-sae	X5		gost
502	Nome proprio della qualità	aisi-sae	X5BΦ		gost
K41545		aisi-sae	X5M		gost
S50100		aisi-sae			
S50200		aisi-sae	Giappone		5
T12005		aisi-sae	SFVAB5A		jis
T51605		aisi-sae	STBA25		jis
A 182 F 5	Nome proprio della qualità	astm	STC48		jis
A 182 Grade F5		astm	STFA25		jis
A 234 Grade WP5		astm	STPA25		jis
A 335 Grade P5		astm			
A199 grade T5		astm	Europa		4
A200 grade T5		astm	1.7362		din-en
A213 grade T5		astm	12 CrMo 19 5	Nome proprio della qualità	din-en
			X11CrMo5	Nome proprio della qualità	din-en
			X12CrMo5	Nome proprio della qualità	din-en

Francia	4
710CD5-05	afnor
Z10CD5-05	afnor
Z15CD5-05	afnor
Z20CD5	afnor
Italia	2
A16CrMo25-5KG	uni
A16CrMo25-5KW	uni
Regno Unito	1
625	bs

Cina	1
10MoCr50	gb
Cechia	1
17102	csn
Polonia	1
H5M	pn
Ungheria	1
12CrMo20-5	msz
Romania	1
10MoCr50	stas

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 12CrMo20-5

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

1.7362

EMESSA

5 set 2026