

MATERIAALNUMMER 1.7362 · KLASSE 1.7

12CrMo20-5

Materiaalnummer 1.7362

ook vermeld als 12 CrMo 19 5

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 48 normaanduidingen uit 12 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.85 g/cm ³	48 in 12 regio's	18 vastgelegd

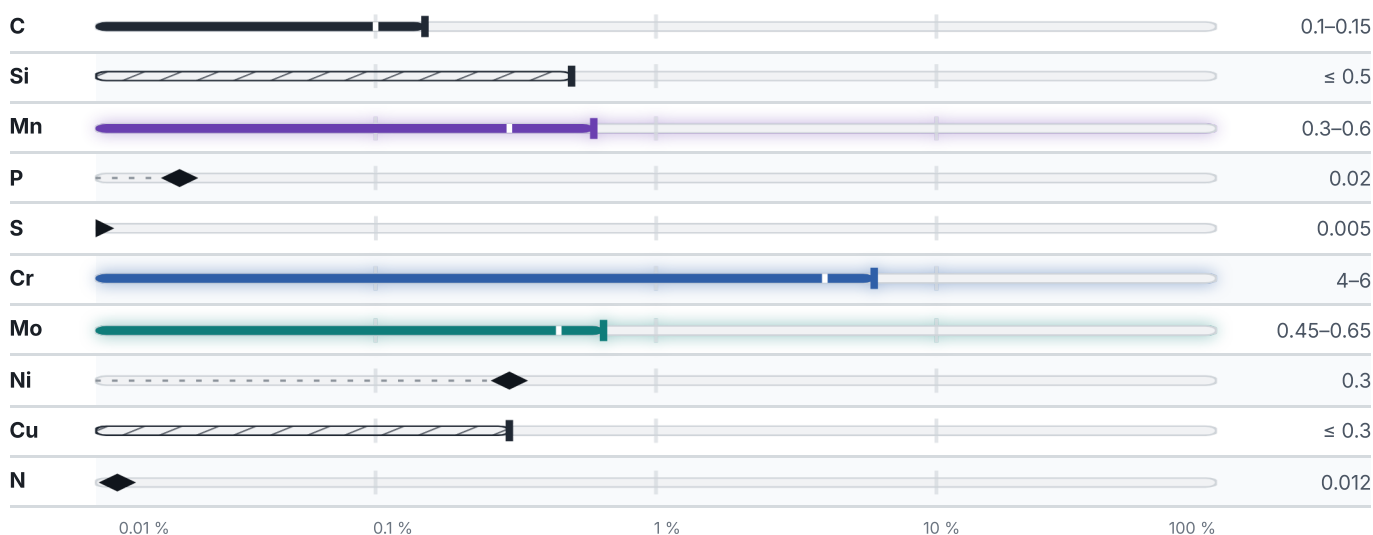
Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



Logaritmische schaal, 0,01 % tot 100 % — elke waarde hier is direct vergelijkbaar, decade na decade.



De schaal is logaritmisch, niet het ruwe aandeel van het element in de legering — de enige eerlijke manier om 0,01% en 100% in één beeld te tonen, en het betekent dat elke waarde hier met elke andere vergeleken kan worden.

Voorspelde omzettingstemperaturen

De samenstelling van deze kwaliteit valt buiten het gevalideerde bereik van het gepubliceerde model (een laaggelegeerd

samenstellingsvenster), daarom wordt hier geen omzettingstemperatuur voorspeld.

Mechanische eigenschappen

20 waarden in 4 toestanden

TOESTAND · AFMETING	REH N/mm²	RM N/mm²
≤ 60	320	510–690
60 – 150	–	480–660
60 – 250	300	–
150 – 250	–	450–630

TOESTAND · AFMETING	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

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	470	235	18

Fysische eigenschappen

8 waarden

TOESTAND · AFMETING	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	–	–	–

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Dichtheid	7.85	g/cm³
Omzettingspunt Ac1	815	°C

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Omzettingspunt Ac3	848	°C
Omzettingspunt Ar3	775	°C
Omzettingspunt Ar1	718	°C

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	hard weldability.	
Gevoeligheid voor vlokken	predisposed	
Ontlaatsbroosheid	not predisposed	

Warmtebehandeling

1 procédés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
multiple operations, source states neither order nor alternation		
Harden	1150–1180 °C	Water
Verouderen	485–570 °C	Lucht

Aanduidingen in de verschillende normen

48 aanduidingen · 11 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		19	Rusland / GOS		8
K41245	Eigen naam van de kwaliteit	uns	15Ch5M		gost
K41545	Eigen naam van de kwaliteit	uns	15Kh5		gost
K42544	Eigen naam van de kwaliteit	uns	15KH5M		gost
S50100	Eigen naam van de kwaliteit	uns	15Kh5VF		gost
S50200	Eigen naam van de kwaliteit	uns	15X5M		gost
501	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	X5		gost
502	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	X5BΦ		gost
K41545		aisi-sae	X5M		gost
S50100		aisi-sae			
S50200		aisi-sae	Japan		5
T12005		aisi-sae	SFVAB5A		jis
T51605		aisi-sae	STBA25		jis
A 182 F 5	Eigen naam van de kwaliteit	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	Eigen naam van de kwaliteit	din-en
			X11CrMo5	Eigen naam van de kwaliteit	din-en
			X12CrMo5	Eigen naam van de kwaliteit	din-en

Frankrijk	4
710CD5-05	afnor
Z10CD5-05	afnor
Z15CD5-05	afnor
Z20CD5	afnor
Italië	2
A16CrMo25-5KG	uni
A16CrMo25-5KW	uni
Verenigd Koninkrijk	1
625	bs

China	1
10MoCr50	gb
Tsjechië	1
17102	csn
Polen	1
H5M	pn
Hongarije	1
12CrMo20-5	msz
Roemenië	1
10MoCr50	stas

Opmerking over het gebruik. De gegevens zijn naar beste weten samengesteld uit openbaar toegankelijke normen en fabrikantendocumentatie. Zij vervangen noch een materiaalonderzoek noch een keuringsdocument volgens EN 10204. Vraag een fabriekscertificaat volgens EN 10204 2.1, 3.1 of 3.2 samen met uw aanvraag aan. Doorslaggevend is steeds de norm in haar geldende uitgave.

Aanvraag over 12CrMo20-5

Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalpagina.

[Aanvraag
starten](#)

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.7362

UITGEGEVEN

3 sep 2026