

MATERIAALNUMMER 1.7027 · KLASSE 1.7

20Cr

Materiaalnummer 1.7027

ook vermeld als 20Cr4

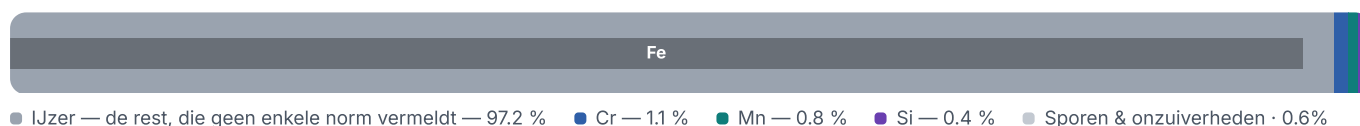
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 25 normaanduidingen uit 12 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.85 g/cm ³	25 in 12 regio's	17 vastgelegd

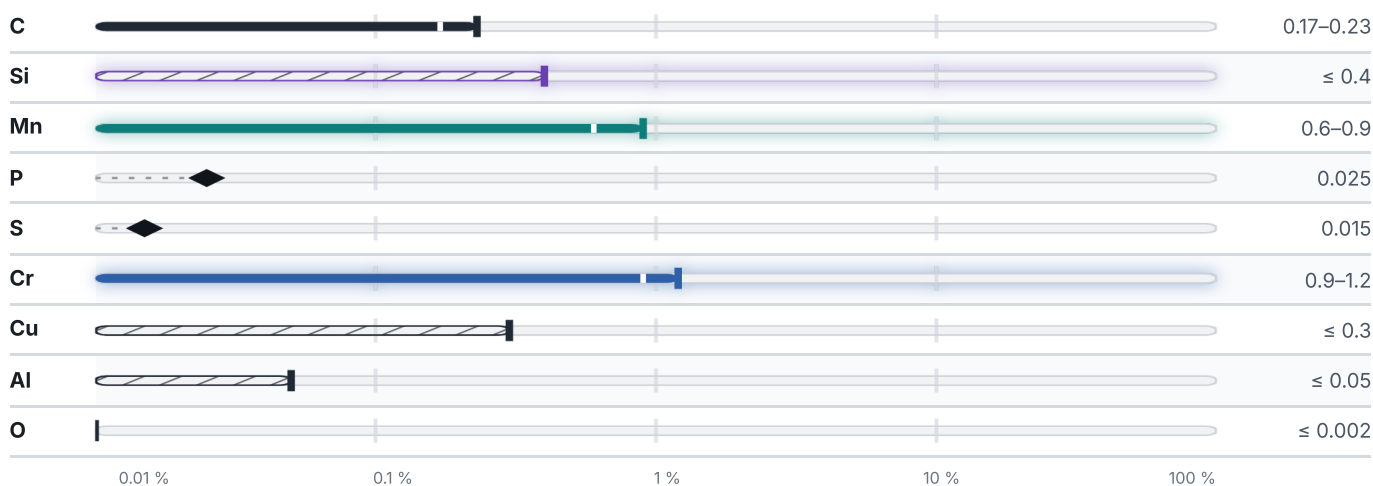
Chemische samenstelling

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

Er is onvoldoende vastgelegde samenstelling om een omzettingstemperatuur voor deze kwaliteit te voorspellen — ontbreekt: Ni, Mo.

Mechanische eigenschappen

10 waarden in 2 toestanden

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	A5 %	HB
Pipe, GOST 8731-87	431	16	–
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	179
(cold-worked) , GOST 4543-71	–	–	229
Bar GOST 10702-78	–	–	163

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 15	780	635	11	40	590

Fysische eigenschappen

8 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.83	216	–	42	–
100	7.81	213	10.5	42	496
200	7.78	198	11.6	41	508
300	–	193	12.4	40	525
400	7.71	181	13.1	38	537
500	–	171	13.6	36	567
600	7.64	165	14	33	588
700	–	143	–	32	626
800	–	133	–	31	706

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Dichtheid	7.85	g/cm ³
Omzettingspunt Ac1	750	°C
Omzettingspunt Ac3	825	°C
Omzettingspunt Ar3	755	°C
Omzettingspunt Ar1	665	°C

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	without limitations.	
Gevoeligheid voor vlokken	weakly predisposed	

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Ontlaatsbroosheid	not predisposed	

Warmtebehandeling

19 procedés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
Zachtgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Bolgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Zachtgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Zachtgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Zachtgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Veredelen	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normaalgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Carboneren	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Normaalgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Bolgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	880 °C	—
Harden	780–820 °C	—
Ontlaten	200 °C	—

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
source joins the operations with (or)		
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Carboneren	Temperatuur niet vermeld	—
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—

Aanduidingen in de verschillende normen

25 aanduidingen · 3 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		7	Japan		2
G51200	Eigen naam van de kwaliteit	uns	SCr420		jis
5117		aisi-sae	SCr420H		jis
5120	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	Europa		
5120H		aisi-sae			
G51170		aisi-sae	20Cr4	Eigen naam van de kwaliteit	din-en
G51200		aisi-sae	Frankrijk		
H51200		aisi-sae			
Rusland / GOS		5	18C3		afnor
20Ch		gost	China		
20KH		gost			
20X		gost	20Cr		gb
20X		gost	Polen		
CT.20X		gost			
Verenigd Koninkrijk		2	20H		pn
207		bs	Servië		
527A19		bs			
Internationaal		2	Č.4120.1		srps
20Cr4		iso	Hongarije		
20CrS4		iso			
			BC2		msz

Bulgarije	1
20Ch	bds

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 20Cr

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

**Aanvraag
starten**

DATABLAD ONLINE	MATERIAALZOEKER	MATERIAALNUMMER	UITGEGEVEN
Naar de materiaalpagina	Alle materialen doorzoeken	1.7027	4 sep 2026