

3M993

ook vermeld als 18KH12VMBFR

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 4
normaanduidingen uit 1 regio's.

ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
4 in 1 regio's	15 vastgelegd

Chemische samenstelling

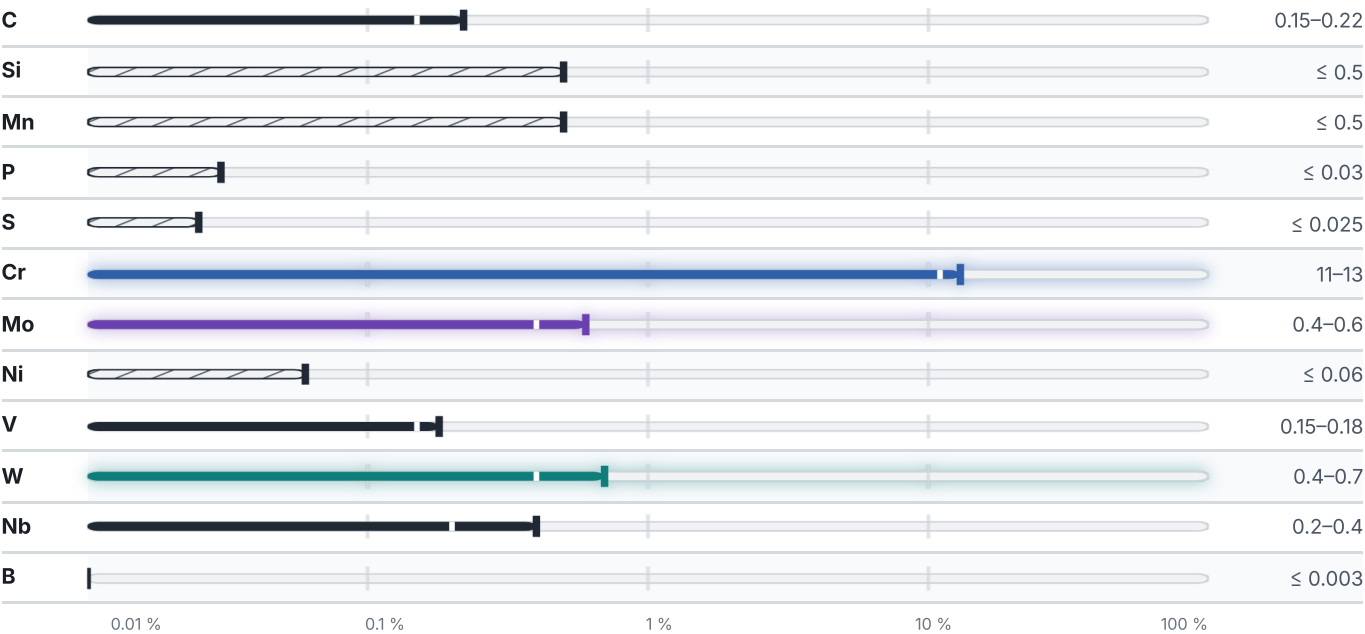
Massafractie in %

Wat deze legering is



■ IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 85.2 % ■ Cr — 12 % ■ W — 0.6 % ■ Si — 0.5 % ■ Sporen & onzuiverheden · 1.8%

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

16 waarden in 3 toestanden

NORMALIZING 1050°C,COOLING AIR, DRAWING 750°C, 3H,COOLING AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 30 × 6	820	640	17	56	900
Ø 219 × 27	750	590	15	43	400
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 60	740	490	12	45	390
TOESTAND · AFMETING					HB
18KH12VMBFR (18X12BMБФР) (annealing) , Bar GOST 5949-75					229

Fysische eigenschappen

3 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)
20	7.85	228	—	27.6
100	—	—	11.15	21.8
200	—	215	11.13	24
300	—	209	11.42	25.1
400	—	195	11.8	26.3
500	—	188	12	27.2
600	—	173	12.5	28
700	—	155	12.65	28.9
800	—	—	11.6	—
KENWAARDE			WAARDE	EENHEID
Omzettingspunt Ac1			850	°C
Omzettingspunt Ac3			930	°C

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	is not used.	

Aanduidingen in de verschillende normen

4 aanduidingen · 1 onderbouwd als identiek

Rusland / GOS	4
18KH12VMBFR Eigen naam van de kwaliteit	gost
18X12BMБФР	gost
2X12BMБФР	gost
ЭИ993	gost

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 ЭИ993

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

[Aanvraag
starten](#)

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

—

UITGEGEVEN

18 aug 2026