

MATERIAALNUMMER 1.5755 · KLASSE 1.5

653M31

Materiaalnummer 1.5755

ook vermeld als 31NiCr14

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 18 normaanduidingen uit 10 regio's.

DICHTHEID 7.85 g/cm ³	ANDERE AANDUIDINGEN 18 in 10 regio's	KENWAARDEN 15 vastgelegd
--	--	------------------------------------

Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



● IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 94.5 % ● Ni — 3.5 % ● Cr — 0.8 % ● Mn — 0.6 % ● Sporen & onzuiverheden · 0.6%

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: Mo.

Mechanische eigenschappen

16 waarden in 3 toestanden

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 5	1670	1420	13	50	660
Ø 20	1670	1370	12	45	490
QUENCHING 820°C, OIL, DRAWING 530°C, WATER	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	980	785	10	50	780
TOESTAND · AFMETING					HB
(annealing) , GOST 4543-71					241

Fysische eigenschappen

8 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.85	215	–	34	–	268
100	7.83	207	10.8	35	494	317
200	7.8	195	11.5	36	504	387
300	7.77	187	12.2	36	518	469
400	7.73	175	12.8	36	536	567
500	7.7	171	13.2	35	558	681
600	7.67	–	13.5	31	587	817
700	7.69	–	–	28	657	981
800	7.65	–	–	27	703	–
900	7.6	–	–	–	695	–
1000	–	–	–	–	687	–
KENWAARDE				WAARDE	EENHEID	
Dichtheid				7.85	g/cm ³	
Omzettingspunt Ac1				700	°C	
Omzettingspunt Ac3				800	°C	
Omzettingspunt Ar3				680	°C	
Omzettingspunt Ar1				610	°C	

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	limited weldability.	
Gevoeligheid voor vlokken	predisposed	
Ontlaatbrosheid	predisposed	

Aanduidingen in de verschillende normen

18 aanduidingen · 1 onderbouwd als identiek

Rusland / GOS		5	Verenigd Koninkrijk		1
30Kh3MA	gost		653M31		bs
30Kh3VA	gost				
30KHN3A	gost		Spanje		1
30X3BA-Ш	gost		F.123		une
30XH3A	gost				
Frankrijk		4	Tsjechië		1
18NC13	afnor		16440		csn
30NC11	afnor				
30NC11FF	afnor		Polen		1
30NC12	afnor		37HN3A		pn
Japan		2	Servië		1
SNC631	jis		Č.5438		srps
SNC836	jis				
Europa		1	Bulgarije		1
31NiCr14	Eigen naam van de kwaliteit	din-en	30ChN3A		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 653M31

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

[Aanvraag starten](#)

DATABLAD ONLINE	MATERIAALZOEKER	MATERIAALNUMMER	UITGEGEVEN
Naar de materiaalspagina	Alle materialen doorzoeken	1.5755	7 sep 2026