

MATERIAALNUMMER 1.4301 · KLASSE 1.4

AFNOT Z7CN18-09

Materiaalnummer 1.4301

ook vermeld als X 5 CrNi 18 9

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 170
normaanduidingen uit 22 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.9 g/cm ³	170 in 22 regio's	10 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: Mo.

Mechanische eigenschappen

37 waarden in 9 toestanden

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB	
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	529	–	37	–	–	
Pipe hot strain, GOST 9940-81	510	–	40	–	–	
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–	
Bar, GOST 18907-73	640–780	–	20	–	–	
Forging, GOST 25054-81	470	196	38–40	45–50	–	
Sheet thin, GOST 5582-75	740–930	–	25	–	–	
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930	–	10	–	–	
08KH18N10 (08X18H10) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	170	
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
COLD ROLLED						HV
Cold rolled						220–450
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						200
QUENCHING 1020 - 1100°C	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %		
Ø 60	470	196	40	55		
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %			
Sheet trick, GOST 7350-77	510	205	43			
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %			
Sheet thin, GOST 5582-75	510	185	45			
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	A5 %				
Sheet thin, GOST 4986-79	530	20–40				

Fysische eigenschappen

2 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	7.85	196	–	17	–	800
100	–	–	16	–	504	–
200	–	–	17	–	–	–
300	–	–	17	–	–	–
400	–	–	18	–	–	–
500	–	–	18	–	–	–
KENWAARDE			WAARDE	EENHEID		
Dichtheid			7.9	g/cm³		

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	without limitations.	

Warmtebehandeling

3 procédés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
source joins the operations with (or)		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	1010–1150 °C	Water
source joins the operations with (or)		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	Temperatuur niet vermeld	—

Aanduidingen in de verschillende normen

170 aanduidingen · 9 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		75		
S30300		uns	A493	astm
S30400	Eigen naam van de kwaliteit	uns	A511	astm
S30403		uns	A554	astm
S30451	Eigen naam van de kwaliteit	uns	A580	astm
S30453		uns	A593	astm
S30500		uns	A632	astm
303		aisi-sae	A666	astm
30304		aisi-sae	A688	astm
304	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	A738	astm
304H		aisi-sae	A774	astm
304L		aisi-sae	A793	astm
304LN		aisi-sae	A813	astm
304N	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	A814	astm
305		aisi-sae	A836	astm
S30400		aisi-sae	A837	astm
A 182 Grade F304		astm	A851	astm
A 312 Grade TP304		astm	A879	astm
A 403 Grade WP304		astm	A880	astm
A 479 304	Eigen naam van de kwaliteit	astm	A899	astm
A1012		astm	A908	astm
A1022		astm	A924	astm
A1049		astm	A943	astm
A182		astm	A965	astm
A182 F 304	Eigen naam van de kwaliteit	astm	A988	astm
A193		astm	F1667	astm
A194		astm	F2215	astm
A213		astm	TP304	astm
A240		astm	TP304L	astm
A249		astm		
A269		astm	Verenigd Koninkrijk	
A270		astm		18
A276		astm	302 S 17	bs
A312		astm	304 S 40	bs
A313		astm	304S11	bs
A314		astm	304S15	bs
A320		astm	304S15 EN 58E	bs
A336		astm	304S16	bs
A358		astm	304S17	bs
A368		astm	304S18	bs
A376		astm	304S25	bs
A403		astm	304S31	bs
A409		astm	801	bs
A430		astm	En 58 E	bs
A473		astm	LW 13	bs
A478		astm	LW 15	bs
A479		astm	LW 21	bs
A492		astm	LWCF 13	bs
			LWCF 15	bs
			LWCF 21	bs

Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart		17	Rusland / GOS		8
5501	ams		07Ch18N10		gost
5511	ams		08Ch18N10		gost
5513	ams		08KH18N10		gost
5560	ams		08X18H10		gost
5563	ams		08X18H10		gost
5564	ams		0X18H10		gost
5565	ams		PROKh18N10		gost
5566	ams		ct.08X18H10		gost
5567	ams				
5639	ams		Spanje		6
5697	ams		F.3451		une
5857	ams		F.3451-X5CrNi18-10		une
5868	ams		F.3504		une
5910	ams		F.3541		une
5911	ams		F.3551		une
5912	ams		X5CrNi18-10		une
5913	ams				
Japan		11	China		4
SUS 304	jis		0Cr18Ni9		gb
SUS 304-CSP	jis		0Cr19Ni9		gb
SUS 304A	jis		0Cr19Ni9N		gb
SUS 304FB	jis		0Cr18Ni9		gb
SUS 304N1	jis		Europa		3
SUS 304TB	jis		1.4301		din-en
SUS 304TBS	jis		X 5 CrNi 18 9	Eigen naam van de kwaliteit	din-en
SUS 304TKA	jis		X5CrNi18-10	Eigen naam van de kwaliteit	din-en
SUS 304TKC	jis				
SUS 304TP	jis		Zweden		3
SUS F 304	jis		2332		ss
			2333		ss
			2333-02		ss
Frankrijk		10	Italië		2
304F00	afnor		X3CrNi18-10		uni
AFNOT Z7CN18-09	afnor	Eigen naam van de kwaliteit	X5CrNi18-10		uni
X5CrNi18-10	afnor				
Z4CN19-10FF	afnor		Polen		2
Z5CN17-08	afnor		00H18N10		pn
Z5CN18-09	afnor		0H18N9		pn
Z5CN18-10	afnor				
Z5CN19-09	afnor		Oostenrijk		2
Z6CN18.09	afnor		X5CrNi18-10OS		onorm
Z7CN18-09	afnor		X5CrNi18-10S		onorm
			Internationaal		1
			X5CrNi18-10		iso

Tsjechië	1	voormalig Joegoslavië	1
17240	csn	Č.4580	jus
Slowakije	1	Australië / Nieuw-Zeeland	1
17 240	stn	304	as-nzs
Brazilië	1	Finland	1
304	abnt	725	sfs
Servië	1	Zuid-Korea	1
Č.4580	srps	SUS304	ks

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 AFNOT Z7CN18-09

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

[Aanvraag
starten](#)

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.4301

UITGEGEVEN

4 sep 2026