

MATERIAALNUMMER 1.4303 · KLASSE 1.4

12KH18N12BL

Materiaalnummer 1.4303

ook vermeld als X 5 CrNi 18 12

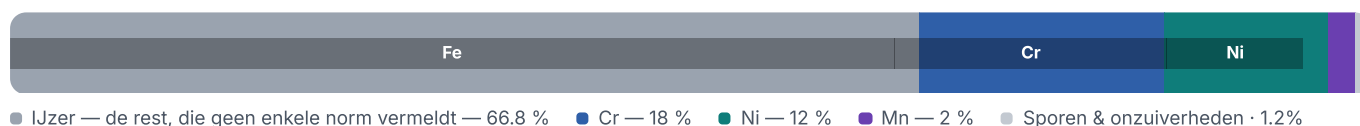
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 84
normaanduidingen uit 13 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.9 g/cm ³	84 in 13 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

22 waarden in 6 toestanden

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
TOESTAND · AFMETING			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529	40		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549	35		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				215		
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Pipe	540	220		35	55	
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	540	196		40	55	
TOESTAND · AFMETING		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77		530	235		38	

Fysische eigenschappen

2 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	7.9	205	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Dichtheid	7.9	g/cm³

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	limited weldability.	

Aanduidingen in de verschillende normen

84 aanduidingen · 6 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten	48	TP304L	astm
S30300	uns		
S30400	uns	Rusland / GOS	11
S30403	uns	06Ch18N11	gost
S30453	uns	06KH18N11	gost
S30500	uns	06X18H11	gost
S30800 Eigen naam van de kwaliteit	uns	06X18H11	gost
303	aisi-sae	0X18H11	gost
30305	aisi-sae	12KH18N12BL	gost
30308	aisi-sae	12KH18N12T	gost
304	aisi-sae	12X18H12	gost
304L	aisi-sae	ct.06X18H11	gost
304LN	aisi-sae	X18H12T	gost
305	aisi-sae	ЭИ684	gost
305L	aisi-sae		
308 Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	Europa	3
S30500	aisi-sae	X 5 CrNi 18 12 Eigen naam van de kwaliteit	din-en
S30800	aisi-sae	X4CrNi18-12 Eigen naam van de kwaliteit	din-en
305 3008	astm	X6CrNi18-12 Eigen naam van de kwaliteit	din-en
A1012	astm		
A167	astm	Frankrijk	3
A193	astm	Z1CN18-12	afnor
A194	astm	Z5CN18-11FF	afnor
A240	astm	Z8CN18-12	afnor
A249	astm		
A276	astm	Spanje	3
A313	astm	F.3513	une
A314	astm	F.3513-X8CrNi.18-12	une
A320	astm	X8CrNi18-12	une
A368	astm		
A473	astm	Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart	3
A478	astm	5514	ams
A480	astm	5685	ams
A492	astm	5686	ams
A493	astm		
A511	astm	Japan	3
A554	astm	SUS 305 SUS 305J1	jis
A580	astm	SUS305	jis
F1667	astm	SUS305J1 Eigen naam van de kwaliteit	jis
F2215	astm		
F593	astm	Italië	3
F594	astm	X7CrNi18-10	uni
F738	astm	X8CrNi1812	uni
F836	astm	X8CrNi19-10	uni
F837	astm		
F879	astm	Verenigd Koninkrijk	2
F880	astm	305S17	bs
TP304	astm	305S19	bs

Polen	2	Zweden	1
00H18N10	pn	23 33	ss
0H18N9	pn		
China	1	voormalig Joegoslavië	1
1Cr18Ni12	gb	Č.45702	jus

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 12KH18N12BL

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

**Aanvraag
starten**

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.4303

UITGEGEVEN

9 sep 2026