

MATERIAALNUMMER 1.4300 · KLASSE 1.4

X10CrNi18-10

Materiaalnummer 1.4300

ook vermeld als X 12 CrNi 18 8

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 76
normaanduidingen uit 14 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.85 g/cm ³	76 in 14 regio's	9 vastgelegd

Chemische samenstelling

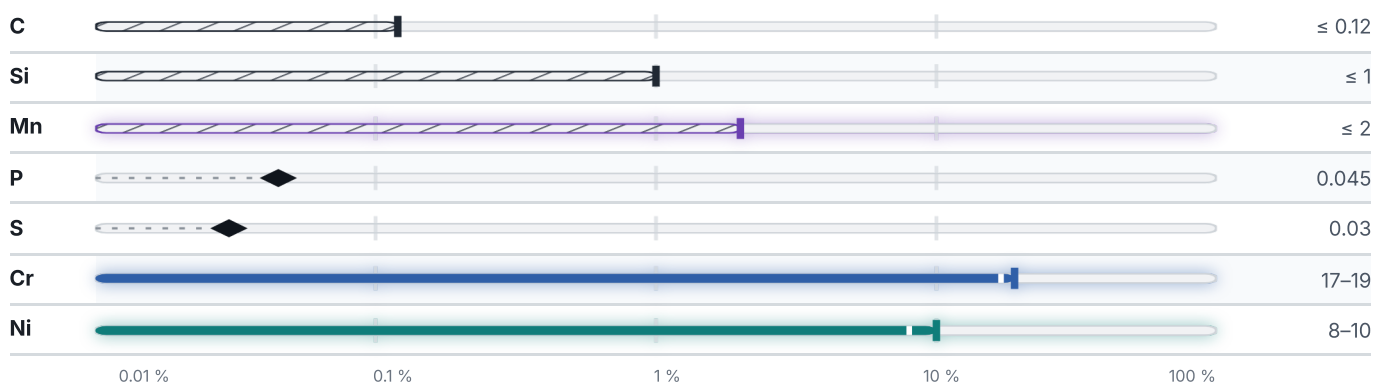
Massafractie in %

Wat deze legering is



● IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 69.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Mn — 2 % ● Sporen & onzuiverheden · 1.2%

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

30 waarden in 5 toestanden

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	549	–	37	–	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	529	–	40	–	–
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–
Bar, GOST 18907-73	640–880	–	20	–	–
Forging, GOST 25054-81	490	196	35–40	40–48	–
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930–1230	–	13	–	–
Sheet thin cold-worked , GOST 4986-79	980	–	3–5	–	–
12KH18N9 (12X18H9) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %
Bars/Rods	520	205	40	60

QUENCHING 1050 - 1100°C,COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Ø 60	490	196	45	55

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	530	215	38

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75	540	195	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	–	725
100	7.86	202	16.6	16.3	504	792
200	7.82	197	17	17.5	–	860
300	7.78	190	17.2	18.8	–	920
400	7.74	181	17.5	21.3	–	976
500	7.69	173	17.9	23	–	1028
600	7.65	160	18.2	26.8	–	1070

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
700	7.6	150	18.6	25.9	–	1117
800	7.56	–	18.9	–	–	–
900	–	–	19.3	–	–	–
KENWAARDE			WAARDE	EENHEID		
Dichtheid			7.85	g/cm³		

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	without limitations.	

Aanduidingen in de verschillende normen

76 aanduidingen · 3 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		28	Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart		16
S30200	Eigen naam van de kwaliteit	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	5516		ams
303		aisi-sae	5600		ams
30302		aisi-sae	5636		ams
Gr.302		aisi-sae	5637		ams
S30200		aisi-sae	5688		ams
A240		astm	5693		ams
A264		astm	5866		ams
A276		astm	5903		ams
A313		astm	5904		ams
A314		astm	5905		ams
A368		astm	5906		ams
A473		astm	6693		ams
A478		astm	7241		ams
A479		astm			
A480		astm	Rusland / GOS		9
A492		astm	08Ch18N10		gost
A493		astm	12KH18N9		gost
A511		astm	12X18H9		gost
A554		astm	17KH18N9		gost
A580		astm	17X18H9		gost
A666		astm	2X18H9		gost
F1669		astm	PKh18N9T		gost
F2215		astm	PRKh18N9		gost
F599		astm	X18H9		gost
F899		astm			

Frankrijk	4	Japan	2
Z10CN18-09	afnor	STC52C	jis
Z10CNF18-09	afnor	SUS 302	jis
Z12CN17-07	afnor		
Z6CN18-09	afnor	Tsjechië	2
		17 242	csn
Spanje	4	17241	csn
F.3507	une		
F.3508	une	Europa	1
F.3517	une	X 12 CrNi 18 8 Eigen naam van de kwaliteit	din-en
X10CrNi18-09	une		
Verenigd Koninkrijk	3	China	1
302S25	bs	1Cr18Ni9	gb
302S26	bs		
304S21	bs	Zweden	1
		2331	ss
Italië	3	Polen	1
X10CrNi18-09	uni	1H18N9	pn
X10CrNi18-10	uni		
X15CrNi18-09	uni	Brazilië	1
		302	abnt

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 X10CrNi18-10

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

**Aanvraag
starten**

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.4300

UITGEGEVEN

6 sep 2026