

MATERIAALNUMMER 1.4000 · KLASSE 1.4

F.3110

Materiaalnummer 1.4000

ook vermeld als X6Cr13

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 54 normaanduidingen uit 15 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.7 g/cm ³	54 in 15 regio's	9 vastgelegd

Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



■ IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 84.9 % ■ Cr — 13 % ■ Si — 1 % ■ Mn — 1 % ■ Sporen & onzuiverheden · 0.1%

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: Ni, Mo.

Mechanische eigenschappen

42 waarden in 8 toestanden

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	A5 %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	372	22	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	372	22	–
08KH13 (08X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–	–	187–229
08KH13 (08X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	116–179
08KH13 (08X13) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73	–	–	187–217

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	AK J/cm ²	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	440	205	20	–	–	–	–	–
Bars/Rods	590	390	25	55	147	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	–	201	93	210

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	650		15
Sheet thin, GOST 5582-75	410		21

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	200

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 5949-75	590	410	20	60	980

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 18968-73	580	410	20	60	980

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 600	539	392	14–17	35–50	490–830

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	420		23

Fysische eigenschappen

3 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	7.76	217	–	–	–	506
100	7.74	212	10.5	28	462	584
200	7.71	206	11.1	28	–	679
300	–	198	11.4	28	–	769
400	–	189	11.8	28	–	854
500	–	180	12.1	27	–	938
600	–	–	12.3	26	–	1021
700	–	–	12.5	26	–	1103
800	–	–	12.8	25	–	–
KENWAARDE			WAARDE		EENHEID	
Dichtheid			7.7		g/cm³	

Technologische eigenschappen

KENWAARDE		WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid		limited weldability.	
Ontlaatsbroosheid		predisposed	

Aanduidingen in de verschillende normen

54 aanduidingen · 5 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		17	Rusland / GOS		6
S40300	Eigen naam van de kwaliteit	uns	08Ch13		gost
S41008	Eigen naam van de kwaliteit	uns	08KH13		gost
403	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	08X13		gost
4105		aisi-sae	08X13		gost
410S	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	0X13		gost
429		aisi-sae	ЭИ496		gost
51403		aisi-sae			
S40300		aisi-sae	Europa		5
S40500		aisi-sae	1.4000		din-en
S41008		aisi-sae	Type403		din-en
Type403		aisi-sae	X6Cr13	Eigen naam van de kwaliteit	din-en
A176		astm	X7Cr13		din-en
A276		astm	X7Cr14		din-en
A314		astm			
A479		astm			
A511		astm			
A580		astm			

Frankrijk	5	Italië	2
410F90	afnor	X6CM3	uni
Z6C13	afnor	X6Cr13	uni
Z8C113FF	afnor		
Z8C12	afnor	Polen	2
Z8C13FF	afnor	OH13	pn
		OH13	pn
Japan	5	Verenigd Koninkrijk	1
SUS 403	jis	403S17	bs
SUS 403FB	jis		
SUS410	jis	Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart	1
SUS410S	jis	5614	ams
SUS429	jis		
Spanje	3	Zweden	1
F.3110	une	2301	ss
X6CM3	une	Tsjechië	1
X6Cr13	une	17020	csn
China	3	Slowakije	1
0Cr13	gb	17 020	stn
1Cr12	gb	Servië	1
0Cr13	gb	Č.4170	srps

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 F.3110
Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalpagina.

Aanvraag starten

ATABLAD ONLINE	MATERIAALZOEKER	MATERIAALNUMMER	UITGEGEVEN
Naar de materiaalpagina	Alle materialen doorzoeken	1.4000	9 sep 2026