

MATERIAALNUMMER 1.4550 · KLASSE 1.4

3M402

Materiaalnummer 1.4550

ook vermeld als X6CrNiNb18-10

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 107
normaanduidingen uit 14 regio's.

DICHTHEID	ELASTICITEITSMODULUS	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.9 g/cm ³	193 GPa	107 in 14 regio's	13 vastgelegd

Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



● IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 68.4 % ● Cr — 18 % ● Ni — 10.5 % ● Mn — 2 % ● Sporen & onzuiverheden · 1.1%

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: Mo.

Mechanische eigenschappen

21 waarden in 7 toestanden

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
TOESTAND · AFMETING			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			529	37		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			510	38		
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						230
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						210
QUENCHING 1050 - 1100°C, AIR		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		Z %
to Ø 60		490	175	40		55
TOESTAND · AFMETING		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77		510	205		40	
TOESTAND · AFMETING			RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75			530	40		

Fysische eigenschappen

6 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	202	–	730
100	–	–	15.9	–
KENWAARDE			WAARDE	EENHEID
Dichtheid			7.9	g/cm ³
Elasticiteitsmodulus			193	GPa
Uitzettingscoëfficiënt			16.6	10 ^{^-6} /K
Warmtegeleidingscoëfficiënt			15	W/(m·K)
Soortelijke warmte			500	J/(kg·K)

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Soortelijke elektrische weerstand	730	nΩ·m

Warmtebehandeling

3 procédés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
Oplosgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with (or)		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	1050–1150 °C	Water

Aanduidingen in de verschillende normen

107 aanduidingen · 5 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		52	F593	astm
S34700	Eigen naam van de kwaliteit	uns	F594	astm
S34800	Eigen naam van de kwaliteit	uns	F738	astm
30347		aisi-sae	F836	astm
30348		aisi-sae	TP347	astm
347	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart	
347H		aisi-sae		13
348	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	5362	ams
S34700		aisi-sae	5512	ams
S34800		aisi-sae	5556	ams
347 H		astm	5558	ams
A 182 Grade F347		astm	5571	ams
A 312 Grade TP347		astm	5575	ams
A 403 Grade WP347		astm	5646	ams
A1012		astm	5654	ams
A1049		astm	5674	ams
A182		astm	5680	ams
A193		astm	5790	ams
A194		astm	5897	ams
A213		astm	7490	ams
A240		astm	Verenigd Koninkrijk	
A249		astm		11
A264		astm	347 S 40	bs
A269		astm	347 S 50	bs
A276		astm	347 S 51	bs
A312		astm	347S17	bs
A313		astm	347S20	bs
A314		astm	347S31	bs
A320		astm	58F	bs
A336		astm	ANC 3 grade B	bs
A358		astm	ANC3B	bs
A376		astm	EN58F	bs
A403		astm	S130	bs
A409		astm	Rusland / GOS	
A430		astm		9
A473		astm	03Ch17N14M3	gost
A479		astm	08Ch18N10B	gost
A511		astm	08Ch18N12B	gost
A554		astm	08KH18N12B	gost
A580		astm	08X18H12B	gost
A632		astm	08X18H10B	gost
A774		astm	08X18H12B	gost
A778		astm	0X18H12B	gost
A813		astm	ЭИ402	gost
A814		astm		
A943		astm		
A965		astm		
F2281		astm		

Japan	7	Europa	2
SUS 347FB	jis	1.4550	din-en
SUS 347HTB	jis	X6CrNiNb18-10 Eigen naam van de kwaliteit	din-en
SUS 347TB	jis		
SUS 347TKA	jis	Italië	2
SUS 347TP	jis	X6CrNiNb1811	uni
SUS F 347	jis	X8CrNiNb18-11	uni
SUS347	jis		
Spanje	3	Frankrijk	1
F.3524	une	Z6CNNb18-10	afnor
F.3552	une		
X6CrNiNb18-10	une	Zweden	1
		2338	ss
China	3	Tsjechië	1
0Cr18Ni11Nb	gb	17 XXX NN	csn
1Cr18Ni11Nb	gb		
1Cr19Ni11Nb	gb	Polen	1
		0H18N12Nb	pn
		Servië	1
		Č.4582	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 3M402

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

[Aanvraag
starten](#)

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.4550

UITGEGEVEN

7 sep 2026