

MATERIAALNUMMER 1.8509 · KLASSE 1.8

41CrAiMo7

Materiaalnummer 1.8509

ook vermeld als 41CrAiMo7

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 44
normaanduidingen uit 16 regio's.

DICHTHEID

7.57 g/cm³

ANDERE AANDUIDINGEN

44 in 16 regio's

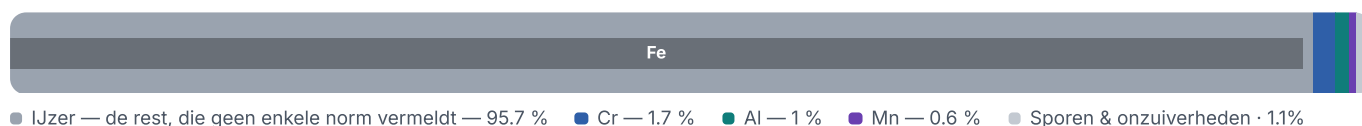
KENWAARDEN

15 vastgelegd

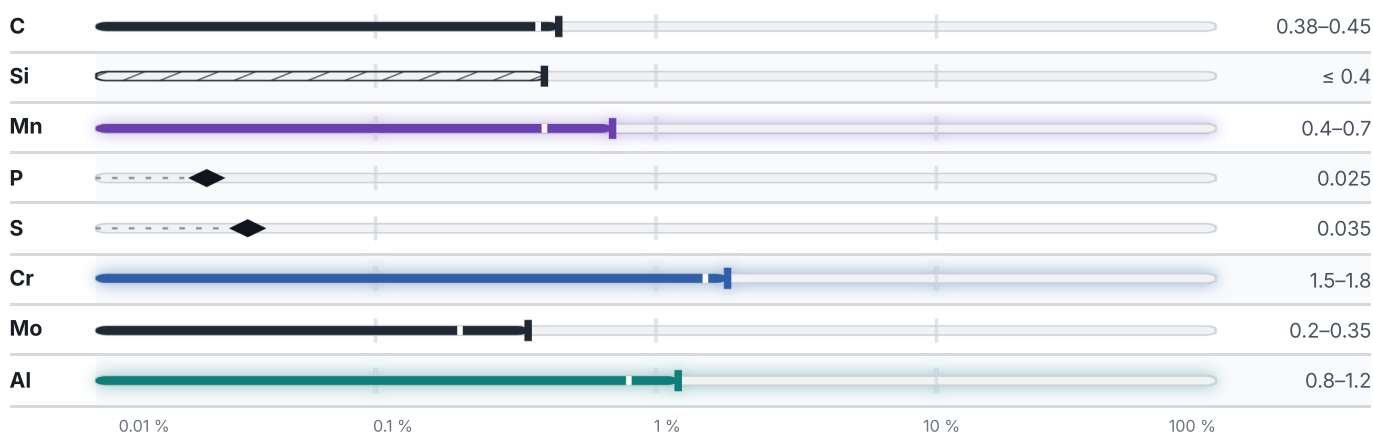
Chemische samenstelling

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: Ni.

Mechanische eigenschappen

18 waarden in 4 toestanden

QUENCHED AND TEMPERED			RM N/mm ²	A %		
16 – 40			950–1150	11		
40 – 100			900–1100	13		
100 – 160			850–1050	14		
160 – 250			800–1000	15		
TOESTAND · AFMETING		RM N/mm ²	A5 %	HB		
Pipe, GOST 21729-76		392	20	–		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (annealing) , GOST 4543-71		–	–	229		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (cold- worked) , GOST 4543-71		–	–	255		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				248		
QUENCHING AND DRAWING		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 30		980	835	14	50	880

Fysische eigenschappen

7 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.71	209	–	33	–
100	–	202	11.5	33	496
200	–	194	11.8	32	517
300	–	190	12.7	31	533
400	–	181	13.4	20	546
500	–	174	13.9	20	575
600	–	162	14.7	28	609
700	–	147	14.9	27	638
800	–	137	–	27	676
KENWAARDE			WAARDE	EENHEID	
Dichtheid			7.57	g/cm³	
Omzettingspunt Ac1			800	°C	

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Omzettingpunt Ac3	940	°C
Omzettingpunt Ar1	730	°C

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	is not used.	
Gevoeligheid voor vlokken	predisposed	
Ontlaatsbroosheid	not predisposed	

Warmtebehandeling

7 procédés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
Nitreren	Temperatuur niet vermeld	—
Zachtgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Normaalgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Veredelen	Temperatuur niet vermeld	—

Aanduidingen in de verschillende normen

44 aanduidingen · 8 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten10		Frankrijk3	
E71400	uns	40CAD2	afnor
K24065	uns	40CAD6	afnor
K24728Eigen naam van de kwaliteit	uns	40CAD612Eigen naam van de kwaliteit	afnor
A290C1M	aisi-sae	Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart2	
A355Cl.A	aisi-sae	6431	ams
Cl.A	aisi-sae	6470HEigen naam van de kwaliteit	ams
E71400	aisi-sae	Italië2	
J24056	aisi-sae	41CrAiMo7	uni
K24065	aisi-sae	41CrAlMo7	uni
K24728	aisi-sae	Zweden2	
Rusland / GOS7		2940	ss
38Ch2MJuA	gost	SIS 14 2940Eigen naam van de kwaliteit	ss
38G2MF	gost	Japan1	
38GST	gost	SACM645	jis
38Kh2MYuA	gost	China1	
38KhNM	gost	38CrMoAl	gb
38X2MIOA	gost	Tsjechië1	
38XMIOA	gost	15340	csn
Spanje5		Slowakije1	
41CrAlMo7	une	15 340	stn
CrAlMo7	une	Polen1	
F.174	une	38HMJ	pn
F.1740	une	Servië1	
F.1740-41	une	Č.4784	srps
Europa3		Zuid-Korea1	
1.8509	din-en	SACM645	ks
41CrAlMo7Eigen naam van de kwaliteit	din-en		
41CrAlMo7-10Eigen naam van de kwaliteit	din-en		
Verenigd Koninkrijk3			
41B	bs		
905M39Eigen naam van de kwaliteit	bs		
EN 41 BEigen naam van de kwaliteit	bs		

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 41CrAiMo7

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

**Aanvraag
starten**

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.8509

UITGEGEVEN

9 sep 2026