

MATERIAALNUMMER 1.7131 · KLASSE 1.7

1.7131

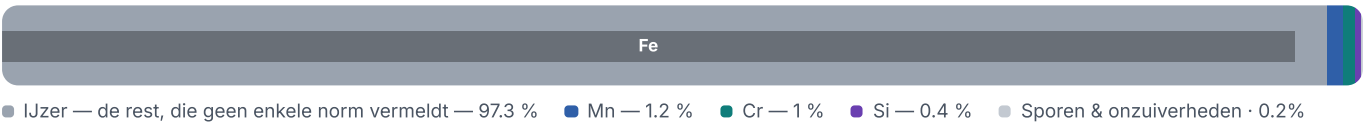
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 78 normaanduidingen uit 23 regio's.

DICHTHEID 7.76 g/cm³	ANDERE AANDUIDINGEN 78 in 23 regio's	KENWAARDEN 14 vastgelegd
--------------------------------	--	------------------------------------

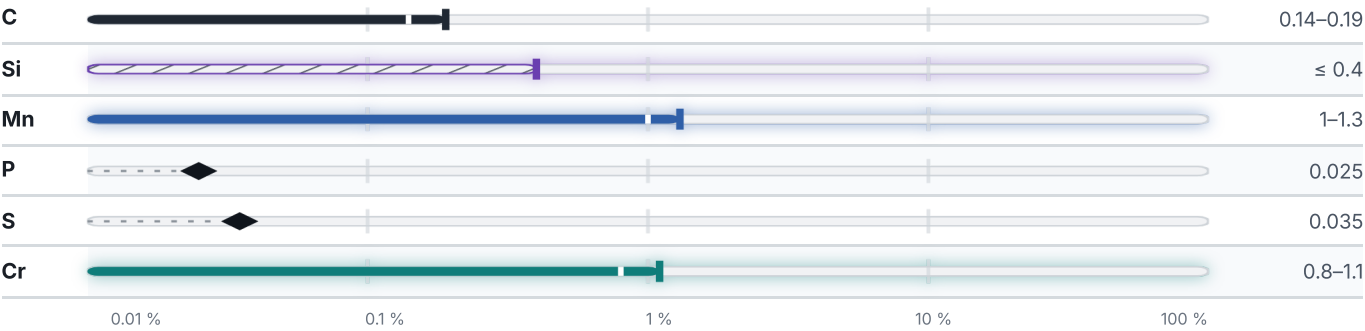
Chemische samenstelling

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, Mo.

Mechanische eigenschappen

24 waarden in 8 toestanden

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
5	1520	1320	12	50	720

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
20	980	730	15	55	1130
TOESTAND · AFMETING					HB
(annealing) , GOST 4543-71					217
(cold-worked) , GOST 4543-71					229
SOFT ANNEALED	HB		HRB		HV
Soft annealed	207		84		170
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					156–207
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					140–187
NORMALIZED					HB
Normalized					138–187
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
TOESTAND · AFMETING					RM N/mm ²
200					1000

Fysische eigenschappen

8 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.8	211	–	37	–
100	–	205	10	38	495
200	–	197	11.5	38	508
300	–	191	12.3	37	525
400	–	176	12.8	35	537
500	–	168	13.3	34	567
600	–	155	13.6	31	588

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Dichtheid	7.76	g/cm³
Omzettingspunt Ac1	740	°C
Omzettingspunt Ac3	825	°C
Omzettingspunt Ar3	730	°C
Omzettingspunt Ar1	650	°C

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	without limitations.	
Gevoeligheid voor vlokken	not predisposed	
Ontlaatsbroosheid	weakly predisposed	

Warmtebehandeling

2 procédés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Carboneren	Temperatuur niet vermeld	—

Aanduidingen in de verschillende normen

78 aanduidingen · 6 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten		11	Rusland / GOS		8
G51150	Eigen naam van de kwaliteit	uns	18ChG		gost
G51170	Eigen naam van de kwaliteit	uns	18KHG		gost
G51200		uns	18KHGT		gost
5115	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	18YuA		gost
5117	Eigen naam van de kwaliteit	aisi-sae	18XГ		gost
5120		aisi-sae	Sv-18KhGS		gost
G51150		aisi-sae	Sv-18KhMA		gost
G51200		aisi-sae	сг.18XГ		gost
H51200		aisi-sae			
SAE5115		aisi-sae			
SA-29 Grade 5115		astm			

Verenigd Koninkrijk	6
16MnCr5	bs
20MnCr5	bs
527M17	bs
527M20	bs
590H17	bs
590M17	bs
Spanje	5
16MnCr5	une
20MnCr5	une
F.1515	une
F.1515-16MnCr5	une
F.1516	une
Internationaal	5
16MnCr5	iso
16MnCrS5	iso
20MnCr5	iso
20MnCrS5	iso
21MnCr5	iso
China	5
15CrMn	gb
16MnCr	gb
18CrMn	gb
20CrMn	gb
20CrMnTi	gb
Frankrijk	4
16MC4	afnor
16MC5	afnor
16MnCr5RR	afnor
20MC5	afnor
Zweden	4
2127	ss
2173	ss
2511	ss
SIS 14 2127	ss
Tsjechië	4
14220	csn
14221	csn
14222	csn
14223	csn

Polen	4
15HG	pn
16HG	pn
18HGT	pn
20HG	pn
Roemenië	4
17MnCr10	stas
18MnCr10q	stas
18MnCr11	stas
20MnCr12	stas
Europa	2
1.7131	din-en
16MnCr5	Eigen naam van de kwaliteit din-en
Japan	2
SMnC420	jis
SMnC420H	jis
Italië	2
16MnCr5	uni
20MnCr5	uni
Hongarije	2
BC3	msz
BC3Z	msz
Australië / Nieuw-Zeeland	2
5120	as-nzs
5120H	as-nzs
Bulgarije	2
16ChG	bds
18ChG	bds
Slowakije	1
14 220	stn
Latijns-Amerika	1
5115	copant
Servië	1
Č.4320	srps
België	1
16MnCr5	nbn
Finland	1
20MnCr5	sfs

Zuid-Korea	1
SMnC420H	ks

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 1.7131

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

**Aanvraag
starten**

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.7131

UITGEGEVEN

30 aug 2026