

NÚMERO DE MATERIAL 1.7131 · CLASE 1.7

1.7131

Composición química, valores mecánicos y físicos y 78 designaciones normalizadas de 23 regiones.

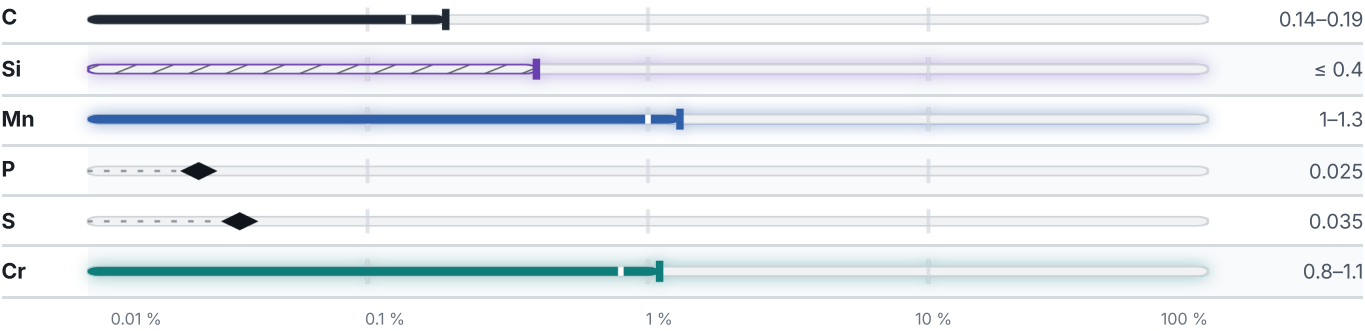
DENSIDAD 7.76 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 78 en 23 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 14 registrados
-------------------------------	---	---

Composición química

Fracción másica en %



Escala logarítmica, del 0,01 % al 100 % — cada valor aquí es directamente comparable, década a década.



La escala es logarítmica, no la proporción bruta del elemento en la aleación — la única forma honesta de mostrar 0,01 % y 100 % en una sola imagen, y significa que cualquier valor aquí puede compararse con cualquier otro.

Temperaturas de transformación predichas

No hay composición registrada suficiente para predecir una temperatura de transformación de esta calidad — falta: Ni, Mo.

Propiedades mecánicas

24 valores en 8 estados

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
20	980	730	15	55	1130

ESTADO · DIMENSIÓN					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
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
ESTADO · DIMENSIÓN					RM N/mm ²
200					1000

Propiedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	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
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.76	g/cm³
Punto de transformación Ac1	740	°C
Punto de transformación Ac3	825	°C
Punto de transformación Ar3	730	°C
Punto de transformación Ar1	650	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	without limitations.	
Sensibilidad a los copos	not predisposed	
Fragilidad de revenido	weakly predisposed	

Tratamiento térmico

2 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
source joins the operations with + / procedural order		
Temple	Temperatura no indicada	—
Revenido	Temperatura no indicada	—
Cementación	Temperatura no indicada	—

Designaciones en las distintas normas

78 designaciones · 6 documentadas como idénticas

Estados Unidos		11	Rusia / CEI	8
G51150	Nombre propio de la calidad	uns	18ChG	gost
G51170	Nombre propio de la calidad	uns	18KHG	gost
G51200		uns	18KHGT	gost
5115	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	18YuA	gost
5117	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	18XГ	gost
5120		aisi-sae	Sv-18KhGS	gost
G51150		aisi-sae	Sv-18KhMA	gost
G51200		aisi-sae	ct.18XГ	gost
H51200		aisi-sae		
SAE5115		aisi-sae	Reino Unido	6
SA-29 Grade 5115		astm	16MnCr5	bs
			20MnCr5	bs
			527M17	bs
			527M20	bs
			590H17	bs
			590M17	bs

España	5
16MnCr5	une
20MnCr5	une
F.1515	une
F.1515-16MnCr5	une
F.1516	une
Internacional	5
16MnCr5	iso
16MnCrS5	iso
20MnCr5	iso
20MnCrS5	iso
21MnCr5	iso
China	5
15CrMn	gb
16MnCr	gb
18CrMn	gb
20CrMn	gb
20CrMnTi	gb
Francia	4
16MC4	afnor
16MC5	afnor
16MnCr5RR	afnor
20MC5	afnor
Suecia	4
2127	ss
2173	ss
2511	ss
SIS 14 2127 Nombre propio de la calidad	ss
Chequia	4
14220	csn
14221	csn
14222	csn
14223	csn
Polonia	4
15HG	pn
16HG	pn
18HGT	pn
20HG	pn

Rumanía	4
17MnCr10	stas
18MnCr10q	stas
18MnCr11	stas
20MnCr12	stas
Europa	2
1.7131	din-en
16MnCr5 Nombre propio de la calidad	din-en
Japón	2
SMnC420	jis
SMnC420H	jis
Italia	2
16MnCr5	uni
20MnCr5	uni
Hungría	2
BC3	msz
BC3Z	msz
Australia / Nueva Zelanda	2
5120	as-nzs
5120H	as-nzs
Bulgaria	2
16ChG	bds
18ChG	bds
Eslovaquia	1
14 220	stn
Latinoamérica	1
5115	copant
Serbia	1
Č.4320	srps
Bélgica	1
16MnCr5	nbn
Finlandia	1
20MnCr5	sfs
Corea del Sur	1
SMnC420H	ks

Nota sobre el uso. Los datos se han recopilado según nuestro leal saber y entender a partir de normas de acceso público y documentación de fabricantes. No sustituyen ni un ensayo de materiales ni un documento de inspección conforme a EN 10204. Solicite el certificado de fábrica conforme a EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 junto con su consulta. Prevalece siempre la norma en su edición vigente.

Consulta sobre 1.7131
Oferta, disponibilidad, certificado de fábrica o una consulta técnica: directamente en la página del material.

Iniciar una consulta

FICHA TÉCNICA EN LÍNEA	BÚSQUEDA DE CALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver la página del material	Buscar en todas las calidades	1.7131	23 ago 2026