

NÚMERO DE MATERIAL 1.7027 · CLASE 1.7

20Cr4

N.º de material 1.7027

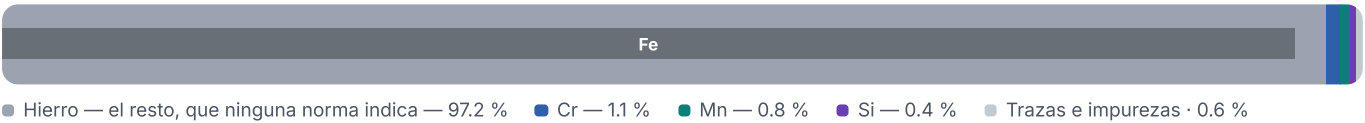
Composición química, valores mecánicos y físicos y 25 designaciones normalizadas de 12 regiones.

DENSIDAD 7.85 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 25 en 12 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 17 registrados
-------------------------------	---	---

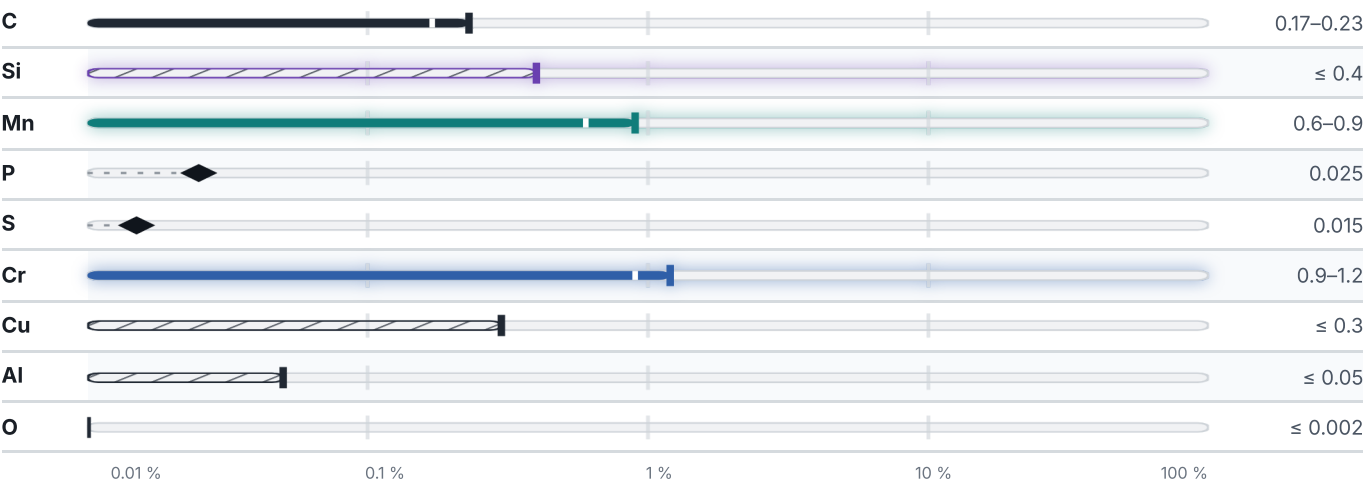
Composición química

Fracción máscica en %

Qué es esta aleación



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

10 valores en 2 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	A5 %	HB
Pipe, GOST 8731-87	431	16	–
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	179
(cold-worked) , GOST 4543-71	–	–	229
Bar GOST 10702-78	–	–	163

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 15	780	635	11	40	590

Propiedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.83	216	–	42	–
100	7.81	213	10.5	42	496
200	7.78	198	11.6	41	508
300	–	193	12.4	40	525
400	7.71	181	13.1	38	537
500	–	171	13.6	36	567
600	7.64	165	14	33	588
700	–	143	–	32	626
800	–	133	–	31	706

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.85	g/cm³
Punto de transformación Ac1	750	°C
Punto de transformación Ac3	825	°C
Punto de transformación Ar3	755	°C
Punto de transformación Ar1	665	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	without limitations.	
Sensibilidad a los copos	weakly predisposed	

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Fragilidad de revenido	not predisposed	

Tratamiento térmico

19 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
Recocido de ablandamiento	Temperatura no indicada	—
Recocido de globulización	Temperatura no indicada	—
Recocido de disolución	Temperatura no indicada	—
Recocido de ablandamiento	Temperatura no indicada	—
Recocido de ablandamiento	Temperatura no indicada	—
Recocido de ablandamiento	Temperatura no indicada	—
Bonificado	Temperatura no indicada	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizado	Temperatura no indicada	—
Revenido	Temperatura no indicada	—
Cementación	Temperatura no indicada	—
source joins the operations with + / procedural order		
Temple	Temperatura no indicada	—
Revenido	Temperatura no indicada	—
Temple	Temperatura no indicada	—
source joins the operations with + / procedural order		
Recocido	Temperatura no indicada	—
Recocido	Temperatura no indicada	—
Revenido	Temperatura no indicada	—
Normalizado	Temperatura no indicada	—
Revenido	Temperatura no indicada	—
Recocido de globulización	Temperatura no indicada	—
source joins the operations with + / procedural order		
Temple	880 °C	—
Temple	780–820 °C	—
Revenido	200 °C	—

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

Designaciones en las distintas normas

25 designaciones · 3 documentadas como idénticas

Estados Unidos		7	Japón		2
G51200	Nombre propio de la calidad	uns	SCr420		jis
5117		aisi-sae	SCr420H		jis
5120	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	Europa		
5120H		aisi-sae	1		
G51170		aisi-sae	20Cr4	Nombre propio de la calidad	din-en
G51200		aisi-sae	Francia		
H51200		aisi-sae	1		
Rusia / CEI		5	18C3		afnor
20Ch		gost	China		
20KH		gost	1		
20X		gost	20Cr		gb
20X		gost	Polonia		
ct.20X		gost	1		
Reino Unido		2	20H		pn
207		bs	Serbia		
527A19		bs	1		
Internacional		2	Č.4120.1		srps
20Cr4		iso	Hungría		
20CrS4		iso	1		
			BC2		msz

Bulgaria	1
20Ch	bds

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 20Cr4

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	1.7027	23 ago 2026