

NÚMERO DE MATERIAL 1.0528 · CLASE 1.0

FR32

N.º de material 1.0528

también figura como C30

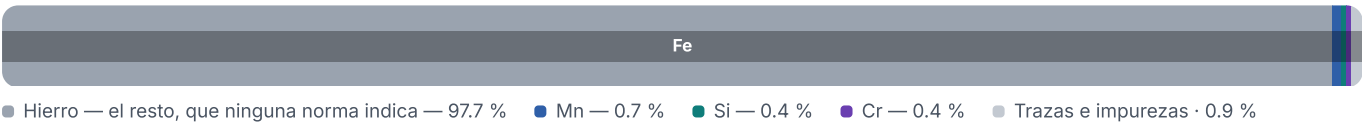
Composición química, valores mecánicos y físicos y 54 designaciones normalizadas de 14 regiones.

DENSIDAD 7.85 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 54 en 14 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 16 registrados
-------------------------------	---	---

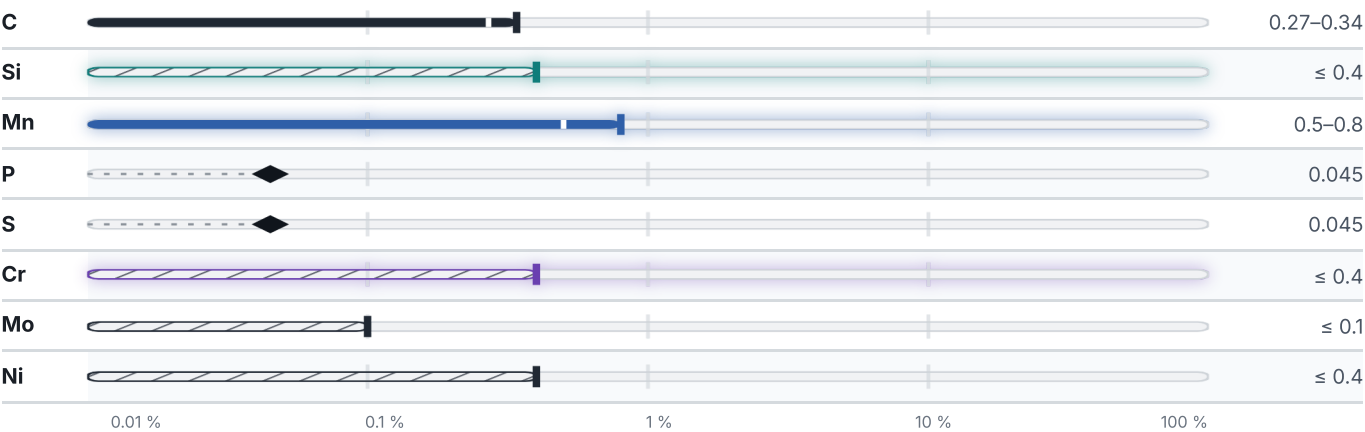
Composición química

Fracción másica 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

calculadas a partir de la composición · °C

AE3 PREDICHA 792 °C	AE1 PREDICHA 724 °C	ACM PREDICHA 539 °C	BS PREDICHA 566 °C
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Propiedades mecánicas

21 valores en 4 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	560	7	35	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	440	17	45	–
Band annealed , GOST 2284-79	390–640	16	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	640–930	–	–	–
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	149
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	229
NORMALIZED		RM N/mm²	A %	
≤ 100		480	21	
100 – 250		460	21	
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²		A5 %	
4 - 14	430–590		24	
NORMALIZING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
to 80	490	295	21	50

Propiedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.85	200	–	52	–
100	–	196	12.1	51	470
200	–	191	12.9	49	483
300	–	185	13.6	46	546
400	–	–	14.2	43	563
500	–	–	14.7	39	764
600	–	164	15	36	–
700	–	–	15.2	32	–
PROPIEDAD			VALOR	UNIDAD	
Densidad			7.85	g/cm³	
Punto de transformación Ac1			730	°C	

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Punto de transformación Ac3	820	°C
Punto de transformación Ar3	796	°C
Punto de transformación Ar1	680	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	limited weldability.	
Sensibilidad a los copos	not predisposed	
Fragilidad de revenido	not predisposed	

Tratamiento térmico

1 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
Recocido	Temperatura no indicada	—

Designaciones en las distintas normas

54 designaciones · 3 documentadas como idénticas

Rusia / CEI	15	Reino Unido	5
30	gost	060A30	bs
30GL	gost	080A32	bs
30KHGFRL	gost	080M32	bs
30KHGS	gost	C30 C30E C30R	bs
30KHGSFL	gost	En5	bs
30KhGSNMA	gost		
30KHGT	gost	Japón	5
30KhL	gost	S28C	jis
30KhML	gost	S30C	jis
30KHRA	gost	S33C	jis
CHVG30	gost	SWRCH30K	jis
CHYU30	gost	SWRCH33K	jis
PKh30	gost		
AS30KHM	gost	Francia	4
ASTS30KHM	gost	AF50C30	afnor
		C30E	afnor
		FR32	afnor
		XC32	afnor
Estados Unidos	5		
G10300 Nombre propio de la calidad	uns		
1030 Nombre propio de la calidad	aisi-sae		
G10300	aisi-sae	Internacional	4
M1031	aisi-sae	C30	iso
SAE1030	aisi-sae	C30 C30E4 C30M2	iso
		C30E	iso
		C30E4	iso

Europa	3	Polonia	3
1.0528	din-en	30	pn
C30	din-en	30A	pn
Ck30	din-en	30rs	pn
China	3	Chequia	1
30	gb	12031	csn
ML25Mn	gb	Eslovaquia	1
ML30	gb	12 031	stn
Italia	3	Rumanía	1
C30	uni	OLC30	stas
C30E	uni	Bulgaria	1
C30R	uni	30	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 FR32

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	1.0528	23 ago 2026