

NÚMERO DE MATERIAL 1.1170 · CLASE 1.1

Mn 1

N.º de material 1.1170

también figura como 28Mn6

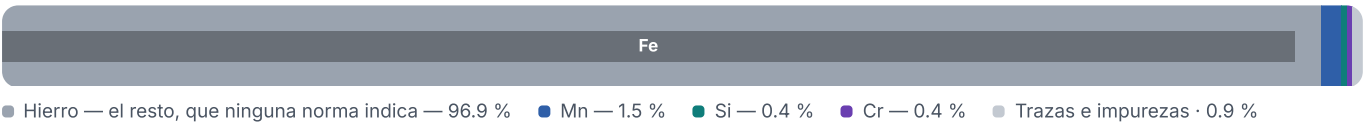
Composición química, valores mecánicos y físicos y 44 designaciones normalizadas de 16 regiones.

DENSIDAD 7.85 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 44 en 16 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 16 registrados
-------------------------------	---	---

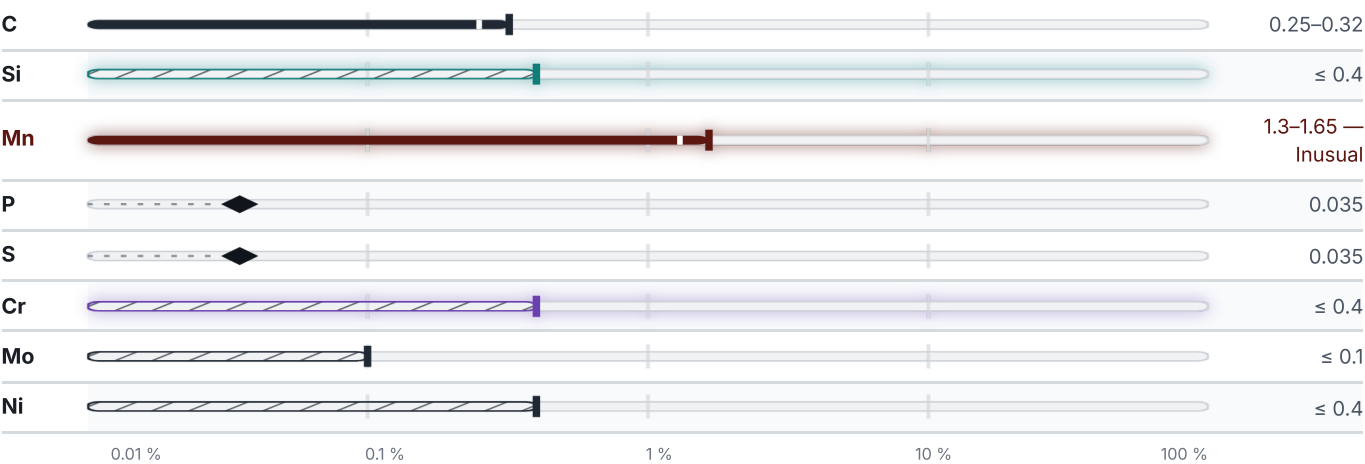
Composición química

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 784 °C	AE1 PREDICHA 712 °C	ACM PREDICHA 532 °C	BS PREDICHA 537 °C
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Propiedades mecánicas

28 valores en 6 estados

NORMALIZED			RM N/mm ²	A %	
≤ 16			630	17	
16 – 100			600	18	
100 – 250			570	18	
250 – 500			540	–	
500 – 1000			540	–	
ESTADO · DIMENSIÓN				HB	
(annealing) , GOST 4543-71				197	
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93				217	
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93				187	
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Tempering after normalizing	540	275	17	35	143
Tempering after quenching	590	390	17	35	170
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
QUENCHING 860°C, WATER, DRAWING 600°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	540	315	20	45	780
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					223

Propiedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	204	–	–	–
100	–	–	12.6	76	470
200	–	–	13.9	65	483
300	–	–	14.6	53	546
400	–	–	15	44	601

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	—	—	15.5	38	764
600	—	—	15.6	—	—
700	—	—	14.8	—	—
PROPIEDAD			VALOR	UNIDAD	
Densidad			7.85	g/cm³	
Punto de transformación Ac1			723	°C	
Punto de transformación Ac3			810	°C	
Punto de transformación Ar3			785	°C	
Punto de transformación Ar1			680	°C	

Propiedades tecnológicas

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

Tratamiento térmico

3 regímenes

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

Designaciones en las distintas normas

44 designaciones · 7 documentadas como idénticas

Estados Unidos11		Rusia / CEI3	
G13300	Nombre propio de la calidaduns	30G	gost
G15270	Nombre propio de la calidaduns	30G2	gost
H13300	Nombre propio de la calidaduns	30Г	gost
1030	aisi-sae	Japón2	
1330	Nombre propio de la calidadaisi-sae	SCMn1	jis
1330H	Nombre propio de la calidadaisi-sae	SCMn2	jis
1527	Nombre propio de la calidadaisi-sae	Italia2	
G10300	aisi-sae	28Mn6	uni
G10330	aisi-sae	C28Mn	uni
G13300	aisi-sae	Hungría2	
Gr.1330	aisi-sae	28Mn6	msz
Reino Unido7		Mn 1	msz
120M36	bs	Bulgaria2	
14A	bs	28Mn6	bds
150H19	bs	30G	bds
150M19	bs	España1	
150M28	bs	28Mn6	une
28Mn6	bs	Internacional1	
EN14A	bs	28Mn6	iso
Europa3		Chequia1	
1.1170	din-en	13141	csn
28Mn6	Nombre propio de la calidaddin-en	Eslovaquia1	
Gr.1330	din-en	13 141	stn
Francia3		Polonia1	
20M5	afnor	30G2	pn
28Mn6	afnor	Bélgica1	
35Mn5	afnor	28Mn6	nbn
China3			
30Mn	gb		
30Mn2	gb		
ML30Mn	gb		

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 Mn 1

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	1.1170	23 ago 2026