

NÚMERO DE MATERIAL 1.1167 · CLASE 1.1

SMn438

N.º de material 1.1167

también figura como 36Mn5

Composición química, valores mecánicos y físicos y 82 designaciones normalizadas de 17 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.85 g/cm ³	82 en 17 regiones	12 registrados

Composición química

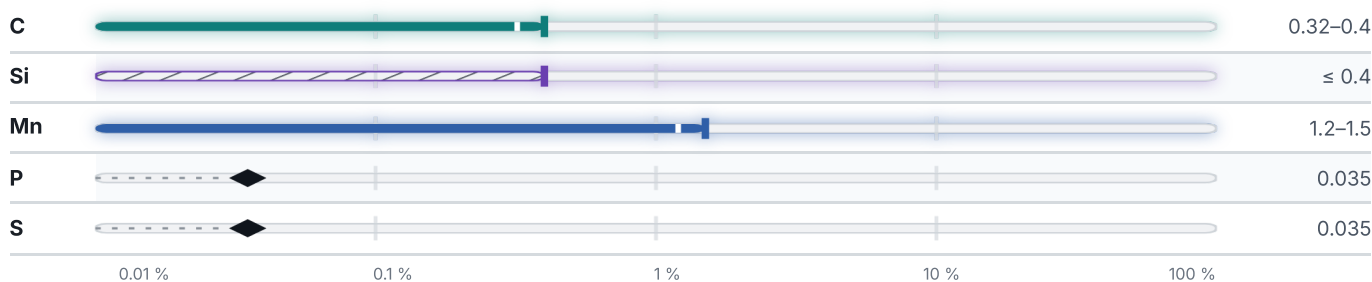
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 97.8 % ● Mn — 1.4 % ● Si — 0.4 % ● C — 0.4 % ● Trazas e impurezas · 0.1 %

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, Cr, Mo.

Propiedades mecánicas

10 valores en 3 estados

QUENCHING 870°C, OIL, DRAWING 650°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	
Ø 25	620	365	13	40	
NORMALIZING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
100 - 300	530	275	17	38	340
ESTADO · DIMENSIÓN					HB
(annealing) , GOST 4543-71					207

Propiedades físicas

7 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)
20	7.79	204	–
100	–	–	40
200	–	–	38
300	–	–	37
400	–	–	36
500	–	–	35
PROPIEDAD		VALOR	UNIDAD
Densidad		7.85	g/cm³
Punto de transformación Ac1		718	°C
Punto de transformación Ac3		804	°C
Punto de transformación Ar3		727	°C
Punto de transformación Ar1		677	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Sensibilidad a los copos	predisposed	
Fragilidad de revenido	predisposed	

Designaciones en las distintas normas

82 designaciones · 9 documentadas como idénticas

Rusia / CEI	26	Japón	7
30HG2STL	gost	SCMn2	jis
30Kh2NMA	gost	SCMn3	jis
30Kh2NMFA	gost	SMn438	jis
30Kh2NVA	gost	SMn438H	jis
30Kh2NVFA	gost	SMn443	jis
30KhGSN2MA-VD	gost	SMn443H	jis
30KHGSN2A	gost	SUM41	jis
30KHN2MFA	gost	España	5
30KhN2VA	gost	36Mn5	une
30KhN2VFA	gost	36Mn6	une
30KHS2	gost	F.1203	une
30Г2	gost	F.1203-36Mn5	une
30ХГ2СТЛ	gost	F.8212	une
30ХГCH2MA	gost	China	4
30ХГCHA	gost	30Mn2	gb
35G2	gost	35Mn2	gb
35G2F	gost	40Mn2	gb
35G2FA	gost	Z640Mn	gb
35GL	gost	Francia	3
35KHG2	gost	35M5	afnor
35KHGN2	gost	36Mn5	afnor
35KHN2ML	gost	40 M 5	afnor
35Г2	gost	Internacional	3
35ГЛ	gost	36Mn6	iso
AS35G2	gost	36Mn6H	iso
СТ.30Г2	gost	42Mn6	iso
Estados Unidos	17	Corea del Sur	3
G13350 Nombre propio de la calidad	uns	SCMn3	ks
G15410 Nombre propio de la calidad	uns	SMn438	ks
H13350 Nombre propio de la calidad	uns	SMn438H	ks
H15410 Nombre propio de la calidad	uns	Europa	2
1137	aisi-sae	1.1167	din-en
1139	aisi-sae	36Mn5 Nombre propio de la calidad	din-en
1330	aisi-sae	Reino Unido	2
1335 Nombre propio de la calidad	aisi-sae	150M36	bs
1335H Nombre propio de la calidad	aisi-sae	EN 15	bs
1541 Nombre propio de la calidad	aisi-sae	Chequia	2
G11390	aisi-sae	14240	csn
G13350	aisi-sae	422 715	csn
G15410	aisi-sae		
Gr.1340H	aisi-sae		
H13350	aisi-sae		
H15410	aisi-sae		

Rumanía	2	Latinoamérica	1
35Mn16	stas	1541	copant
T35Mn14	stas		
Bulgaria	2	Polonia	1
35G2	bds	L35G	pn
35GL	bds	Hungría	1
Suecia	1	Ao35Mn6	msz
2120	ss		

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 SMn438

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	1.1167	23 ago 2026