

NÚMERO DE MATERIAL 1.0570 · CLASE 1.0

Gr 50D

N.º de material 1.0570

también figura como S355J2

Composición química, valores mecánicos y físicos y 112 designaciones normalizadas de 21 regiones.

DENSIDAD 7.85 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 112 en 21 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 11 registrados
-------------------------------	--	---

Composición química

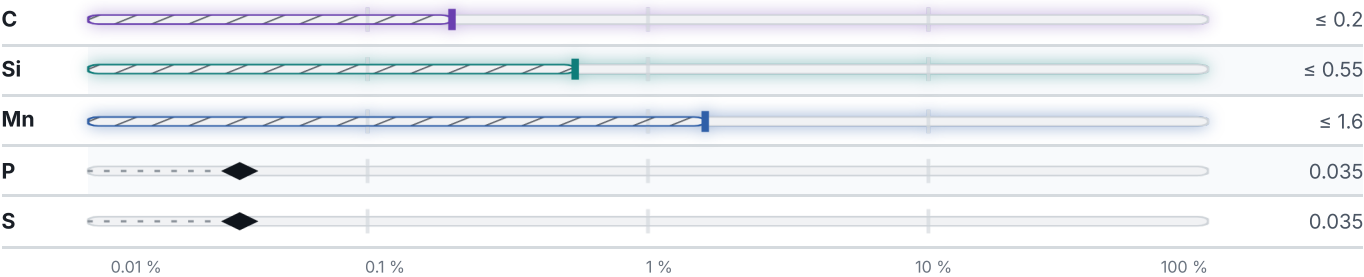
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 97.6 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● C — 0.2 % ● 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

29 valores en 3 estados

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 3	–	510–680
3 – 100	–	470–630
≤ 16	355	–
16 – 40	345	–
40 – 63	335	–
63 – 80	325	–
80 – 100	315	–
100 – 150	295	450–600
150 – 250	–	450–600
150 – 200	285	–
200 – 250	275	–
250 – 400	–	450–600

ESTADO · DIMENSIÓN	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So
≤ 1	14	–
1 – 1.5	15	–
1.5 – 2	16	–
2 – 2.5	17	–
2.5 – 3	18	–
3 – 40	–	22
40 – 63	–	21
63 – 100	–	20
100 – 150	–	18
150 – 250	–	17

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet, GOST 5520-79	490–510	335–345	23
Pipe, GOST 10705-80	490	343	20

Propiedades físicas

6 valores

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.85	g/cm³
Punto de transformación Ac1	745	°C
Punto de transformación Ac3	870	°C
Punto de transformación Ar3	790	°C
Punto de transformación Ar1	680	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	without limitations.	

Designaciones en las distintas normas

112 designaciones · 9 documentadas como idénticas

Reino Unido	16	Japón	14
1449-50/35HR	bs	SM490	jis
1449-50/35HS	bs	SM490A	jis
4360 50 B	bs	SM490B	jis
4360-50C	bs	SM490C	jis
4360-50D	bs	SM490YA	jis
50C	bs	SM490YB	jis
50D	bs	SM50A	jis
CEW5	bs	SM520B	jis
D1FF	bs	SM520C	jis
ERW5	bs	SM53C	jis
Fe510	bs	SS490C	jis
Fe510D1FF	bs	STK490	jis
Gr 50D	bs	STKM16C	jis
S355J0	bs	STKR490	jis
S355J2G3	bs		
SAW5	bs	Rusia / CEI	11
		17G1S	gost
		17G1S-U	gost
		17GS	gost
		17GS-1	gost
		17Г1C	gost
		17ГC	gost
		35	gost
		CHS17	gost
		S345	gost
		C345	gost
		сг.17ГC	gost

Italia	11
Fe510	uni
Fe510B	uni
Fe510C	uni
Fe510CFN	uni
Fe510D	uni
Fe52BFN	uni
Fe52CFN	uni
FeE420	uni
S355J0	uni
S355J2G3	uni
S355JR	uni

Estados Unidos	7
K03011 Nombre propio de la calidad	uns
K03014 Nombre propio de la calidad	uns
K12037 Nombre propio de la calidad	uns
K12709 Nombre propio de la calidad	uns
1024 Nombre propio de la calidad	aisi-sae
Gr.50type1-4	aisi-sae
A350LF2 Nombre propio de la calidad	astm

Polonia	7
15GA	pn
16G2	pn
18G2	pn
18G2A	pn
18G2AA	pn
18G2ACu	pn
G355	pn

China	6
16Mn	gb
16MnDR	gb
16Mng	gb
16MnL	gb
16MnR	gb
HP345	gb

Suecia	6
2132	ss
2133	ss
2134	ss
2135-01	ss
2172	ss
2174	ss

Francia	5
E36-3	afnor
E36-4	afnor
S355J0	afnor
S355J2G3	afnor
S355K2G3	afnor

España	5
A510C	une
AE355D	une
Fe510D1FF	une
S355J2G3	une
S355J2G4	une

Europa	4
1.0570	din-en
S355J2 Nombre propio de la calidad	din-en
S355J2G3 Nombre propio de la calidad	din-en
St 52-3 Nombre propio de la calidad	din-en

Chequia	4
11438	csn
11483	csn
11503	csn
11523	csn
Hungría	4
45D	msz
B50.36	msz
Fe355C/FF	msz
S355J2G3	msz

Rumanía	2
OL52.3	stas
OL52.4	stas

Bulgaria	2
17GS	bds
S355J2G3	bds

Sudáfrica	2
350 WDD	sans
350WD	sans

Austria	2
St510D	onorm
St52F	onorm

Eslovaquia	1
11 503	stn

Serbia	1	Corea del Sur	1
Č.0563	srps	STKM16C	ks
Bélgica	1		
FE510D1FF	nbn		

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 Gr 50D

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	1.0570	23 ago 2026