

NÚMERO DE MATERIAL 1.0507 · CLASE 1.0

R55

N.º de material 1.0507

también figura como S355 J 0

Composición química, valores mecánicos y físicos y 12 designaciones normalizadas de 9 regiones.

DENSIDAD	OTRAS DESIGNACIONES	VALORES DE PROPIEDADES
7.85 g/cm ³	12 en 9 regiones	15 registrados

Composición química

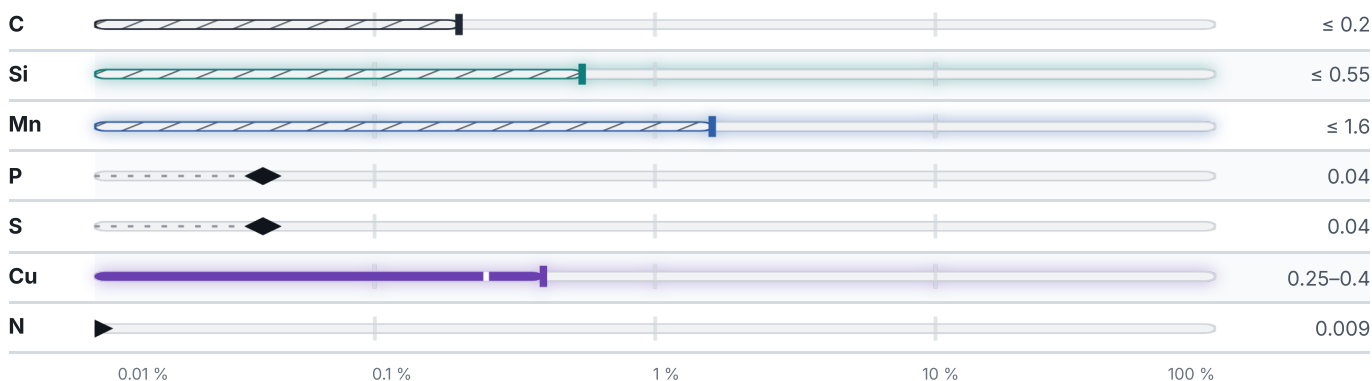
Fracción másica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 97.2 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● Cu — 0.3 % ● Trazas e impurezas · 0.3 %

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

31 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	–	
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	
AS-DELIVERED STATE	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 20	490–630	285	20
20 - 40	490–630	275	19
40 - 100	490–630	265	17

Propiedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa
20	7.85	198
100	–	196
200	–	186
300	–	175
400	–	167

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.85	g/cm³
Punto de transformación Ac1	730	°C
Punto de transformación Ac3	825	°C
Punto de transformación Ar3	815	°C
Punto de transformación Ar1	690	°C

Propiedades tecnológicas

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

Designaciones en las distintas normas

12 designaciones · 2 documentadas como idénticas

Europa	2	Japón	1
S355 J 0 Nombre propio de la calidad	din-en	STKM16A	jis
S355J0Cu Nombre propio de la calidad	din-en		
Reino Unido	2	Italia	1
CDS7	bs	Fe540	uni
Gr 50C	bs	Chequia	1
		11550	csn
Rusia / CEI	2	Polonia	1
VSt5ps	gost	R55	pn
BCr5nc	gost		
Estados Unidos	1	Sudáfrica	1
A570-50	aisi-sae	350 WC	sans

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 R55

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	1.0507	23 ago 2026