

NÚMERO DE MATERIAL 1.0507 · CLASSE 1.0

Gr 50C

Nº do material 1.0507

também consta como S355 J 0

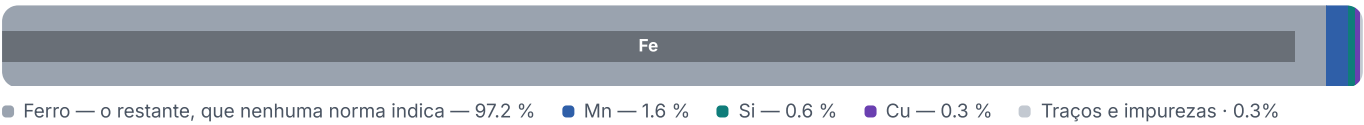
Composição química, valores mecânicos e físicos e 12 designações normativas de 9 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 12 em 9 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 15 registrados
--------------------------------	--	--

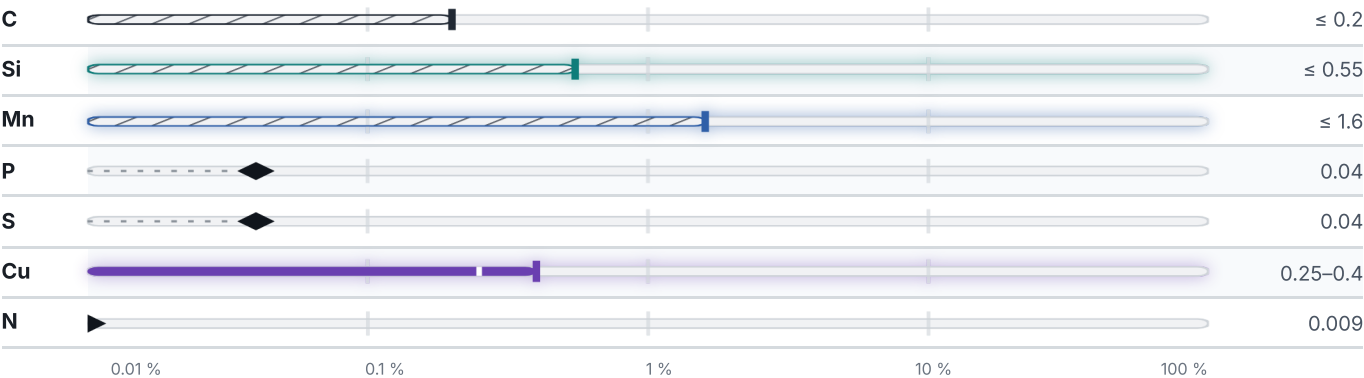
Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



Escala logarítmica, de 0,01 % a 100 % — cada valor aqui é diretamente comparável, década a década.



A escala é logarítmica, e não a fração bruta do elemento na liga — a única forma honesta de mostrar 0,01% e 100% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

31 valores em 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 · DIMENSÃO	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

Propriedades físicas

8 valores

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

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	730	°C
Ponto de transformação Ac3	825	°C
Ponto de transformação Ar3	815	°C
Ponto de transformação Ar1	690	°C

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	limited weldability.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

12 designações · 2 documentadas como idênticas

Europa	2	Japão	1
S355 J 0	din-en	STKM16A	jis
S355J0Cu	din-en		
Reino Unido	2	Itália	1
CDS7	bs	Fe540	uni
Gr 50C	bs	Tchéquia	1
Rússia / CEI	2	11550	csn
VSt5ps	gost	Polônia	1
BCr5nc	gost	R55	pn
Estados Unidos	1	África do Sul	1
A570-50	aisi-sae	350 WC	sans

Nota sobre o uso. Os dados foram reunidos em consciência a partir de normas de acesso público e de documentação de fabricantes. Não substituem nem um ensaio de materiais nem um documento de inspeção segundo a EN 10204. Solicite o certificado de usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

Consulta sobre Gr 50C

Proposta, disponibilidade, certificado de usina ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	BUSCA DE QUALIDADES	Nº DO MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Buscar todas as qualidades	1.0507	9 de set. de 2026