

NÚMERO DE MATERIAL 1.0507 · CLASSE 1.0

Gr 50C

N.º de material 1.0507

também consta como S355 J 0

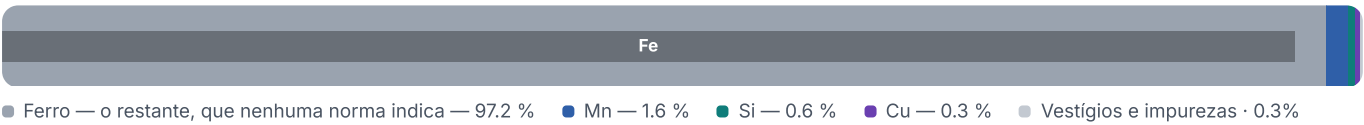
Composição química, valores mecânicos e físicos e 12 designações normativas de 9 regiões.

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

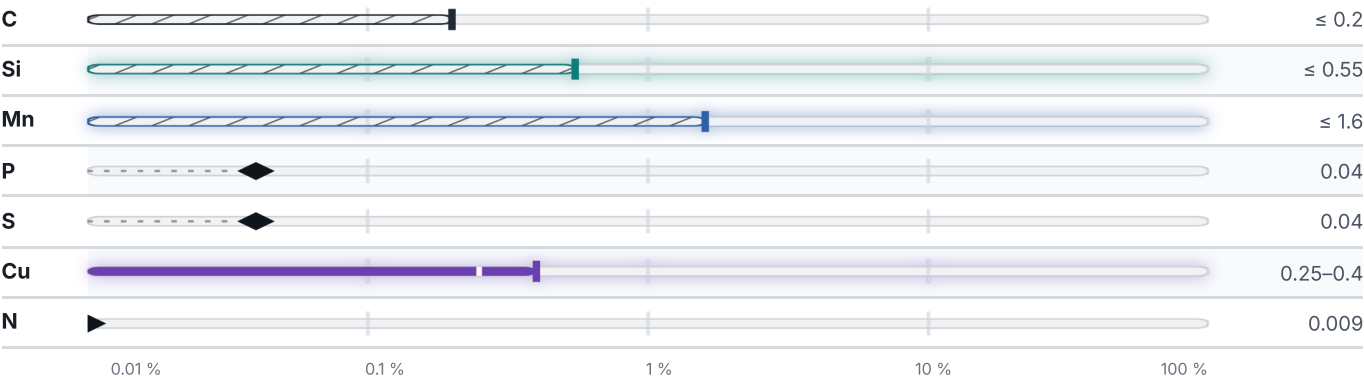
Composição química

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 % numa única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — em falta: 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
Massa volúmica	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 Nome próprio da qualidade	din-en	STKM16A	jis
S355J0Cu Nome próprio da qualidade	din-en		
Reino Unido	2	Itália	1
CDS7	bs	Fe540	uni
Gr 50C	bs	Tchéquia	1
		11550	csn
Rússia / CEI	2	Polônia	1
VSt5ps	gost	R55	pn
BCr5nc	gost		
Estados Unidos	1	África do Sul	1
A570-50	aisi-sae	350 WC	sans

Nota sobre a utilização. 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 fábrica segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 juntamente com a sua consulta. Prevalece sempre a norma na sua edição em vigor.

Consulta sobre Gr 50C

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

Iniciar uma consulta

FICHA TÉCNICA ONLINE	PESQUISA DE QUALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Pesquisar todas as qualidades	1.0507	19 de set. de 2026