

NÚMERO DE MATERIAL 1.0551 · CLASSE 1.0

GrLCB

N.º de material 1.0551

também consta como S355JRC

Composição química, valores mecânicos e físicos e 17 designações normativas de 11 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 17 em 11 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 14 registados
--------------------------------	---	---

Composição química

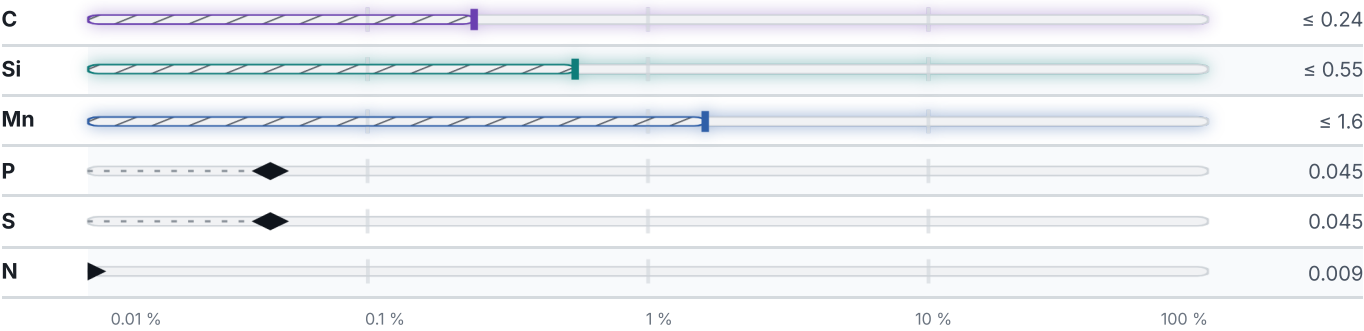
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 97.5 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● C — 0.2 % ● Vestígios e impurezas · 0.1%

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

10 valores em 2 estados

NORMALIZING 880 - 900°C,DRAWING 610 - 630°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 100	471	255	17	30	343
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Casting, GOST 977-88	491	294	17	30	343

Propriedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm³	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	—	—	—
100	—	12.6	76	470
200	—	13.9	65	483
400	—	15	44	525
500	—	15.6	38	—
600	—	—	—	571
PROPRIEDADE	VALOR		UNIDADE	
Massa volúmica	7.85		g/cm³	
Ponto de transformação Ac1	735		°C	
Ponto de transformação Ac3	813		°C	
Ponto de transformação Ar3	796		°C	
Ponto de transformação Ar1	677		°C	

Propriedades tecnológicas

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

Designações nas diversas normas

17 designações · 1 documentadas como idênticas

Estados Unidos5		Reino Unido1	
Gr.N2	aisi-sae	161Gr400A	bs
GrLCB	aisi-sae		
GrWCB	aisi-sae	França1	
J03002	aisi-sae	E26-52-M	afnor
J03003	aisi-sae		
Japão2		Itália1	
SC450	jis	FeG49-1	uni
SC480	jis	Suécia1	
Rússia / CEI2		1505	ss
30L	gost	Tchéquia1	
30Л	gost	422 650	csn
Europa1		Polônia1	
S355JRC	Nome próprio da qualidade	LII500	pn
	din-en	Áustria1	
		GS52	onorm

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 GrLCB

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	1.0551	6 de set. de 2026