

NÚMERO DE MATERIAL 1.0479 · CLASSE 1.0

9SiMn16

N.º de material 1.0479

também consta como 13Mn6

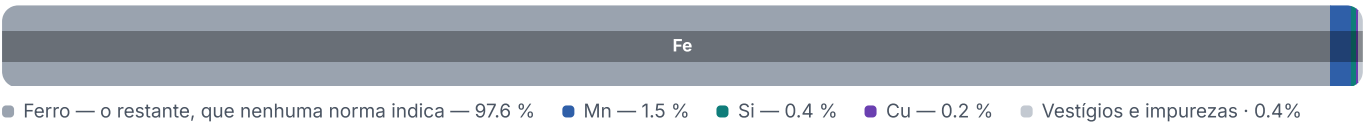
Composição química, valores mecânicos e físicos e 8 designações normativas de 7 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 8 em 7 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 16 registados
--------------------------------	---	---

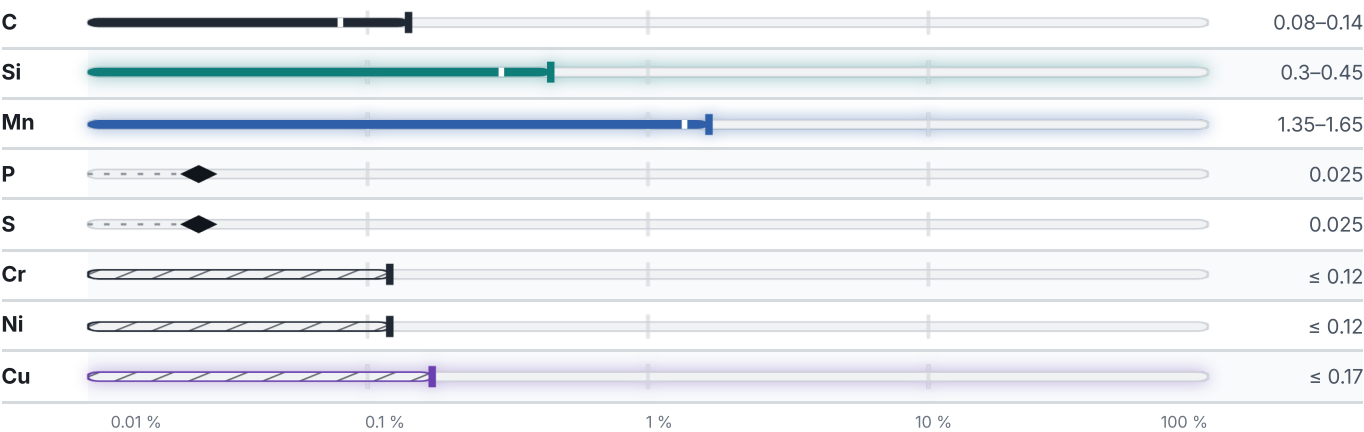
Composição química

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: Mo.

Propriedades mecânicas

10 valores em 2 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	KCU kJ/m²
Sheet, GOST 5520-79	430–490	265–345	21	590–640
Pipe, GOST 10705-80	490	343	20	–
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
to 250	430	265	21	

Propriedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSÃO		ALPHA 10^-6/K
100		11.4
200		12.2
300		12.6
400		13.2
500		13.8
PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	725	°C
Ponto de transformação Ac3	860	°C
Ponto de transformação Ar3	780	°C
Ponto de transformação Ar1	625	°C

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	without limitations.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

8 designações · 1 documentadas como idênticas

Rússia / CEI	2	Europa	1
09G2S	gost	13Mn6	Nome próprio da qualidade din-en
09Г2С	gost	Japão	1
		SB49	jis

China	1	Romênia	1
12Mn	gb	9SiMn16	stas
Hungria	1	Bulgária	1
VH2	msz	09G2S	bds

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 9SiMn16

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	1.0479	5 de set. de 2026