

NÚMERO DE MATERIAL 1.4718 · CLASSE 1.4

VM11

Nº do material 1.4718

também consta como G-X 45 CrSi 9 3

Composição química, valores mecânicos e físicos e 45 designações normativas de 16 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm ³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 45 em 16 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 8 registrados
--	---	---

Composição química

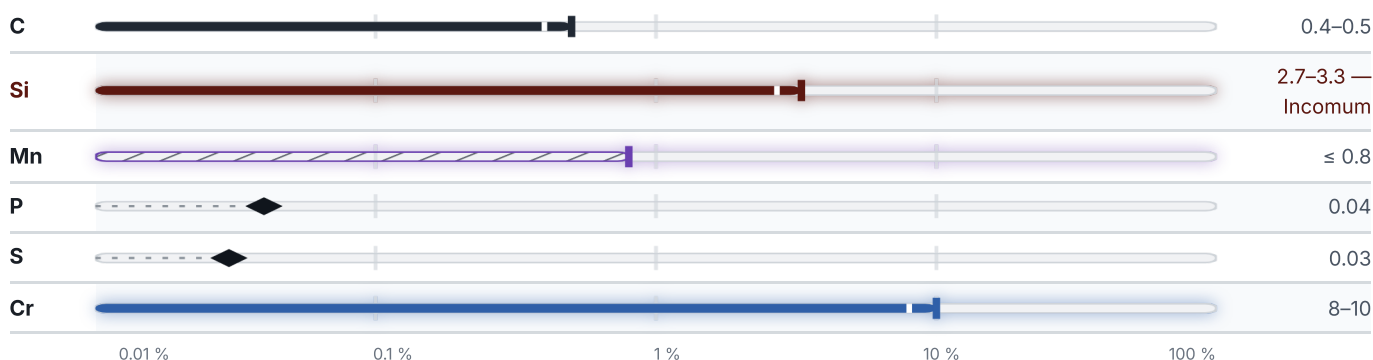
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 86.7 % ● Cr — 9 % ● Si — 3 % ● Mn — 0.8 % ● Traços e impurezas · 0.5%

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, Mo.

Propriedades físicas

2 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm³

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	limited weldability.	

Designações nas diversas normas

45 designações · 3 documentadas como idênticas

Espanha	8	China	4
F.322	une	4Cr9Si2	gb
F.322 (s	une	4Cr9Si8	gb
F.3220	une	X45CrSi93	gb
F.3220-X 4 ScrSi 09-03	une	ZG40Cr9Si2	gb
Mo)	une		
X45CrSi09-03	une	Itália	3
X45CrSi9-3	une	EVM11	uni
X4ScrSi09-03	une	VM11	uni
		X45CrSi8	uni
Rússia / CEI	5		
40Ch9S2	gost	Bulgária	3
40KH9S2	gost	4Ch9S2	bds
40KH9S2L	gost	4Ch9S3	bds
40X9C2	gost	X45CrSi9-3	bds
4X9C2	gost		
Europa	4	França	2
1.4718	din-en	X45CrSi9-3	afnor
4Cr9Si8	din-en	Z45CS9	afnor
G-X 45 CrSi 9 3	din-en		
X45CrSi9-3	din-en	Japão	2
		SUH1	jis
		SUH2	jis
Estados Unidos	4		
S65007	uns	Internacional	1
HNV 3	aisi-sae	X50CrSi8-2	iso
HW3	aisi-sae		
S65007	aisi-sae	Tchéquia	1
		17115	csn
Reino Unido	4		
401S45	bs	Polônia	1
401S45EN52	bs	H9S2	pn
En 52	bs		
X45CrSi9-3	bs	Hungria	1
		SZ3	msz

Romênia	1	Coreia do Sul	1
45SiCr90	stas	STR1	ks

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 VM11

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	1.4718	20 de ago. de 2026