

NÚMERO DE MATERIAL 1.3401 · CLASSE 1.3

ZGMn13-1

N.º de material 1.3401

também consta como X120Mn12

Composição química, valores mecânicos e físicos e 57 designações normativas de 19 regiões.

DENSIDADE	OUTRAS DESIGNAÇÕES	VALORES DE PROPRIEDADES
7.85 g/cm ³	57 em 19 regiões	10 registados

Composição química

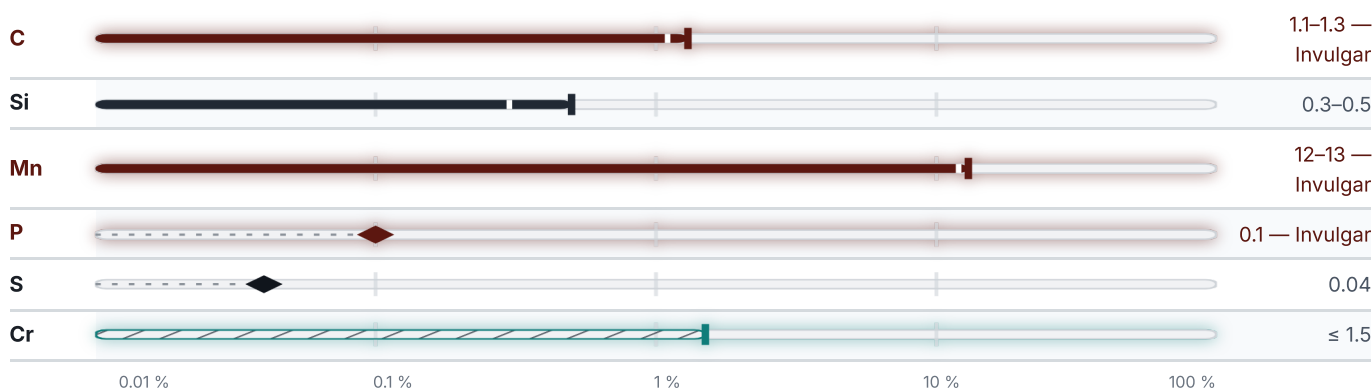
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 84.3 % ● Mn — 12.5 % ● Cr — 1.5 % ● C — 1.2 % ● Vestígios 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 % 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, Mo.

Propriedades mecânicas

4 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Casting, GOST 21357-87	800	400	25	35

Propriedades físicas

4 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm ³

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	is not used.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

57 designações · 1 documentadas como idênticas

Estados Unidos9		Japão5	
A128	aisi-sae	SCMnH	jis
A128(A)	aisi-sae	SCMnH1	jis
J91109	aisi-sae	SCMnH11	jis
J91119	aisi-sae	SCMnH2	jis
J91129	aisi-sae	SCMnH3	jis
J91139	aisi-sae		
J91149	aisi-sae	Rússia / CEI	5
A128	astm	110G13L	gost
A128(A)	astm	110Г13Л	gost
		120G13	gost
Espanha7		EI256	gost
120	une	G13	gost
AM-X-120Mn12	une		
F.240	une	França4	
F.8251	une	GD 233	afnor
F.82551-AM-X	une	Z120M12	afnor
Mn12	une	Z120M12M	afnor
X120Mn12	une	Z120Mn12	afnor
Reino Unido6		China4	
BW10	bs	ZGMn13-1	gb
Ma2	bs	ZGMn13-1-4	gb
Ma3	bs	ZGMn13-2	gb
Ma5	bs	ZGMn13-3	gb
MaZ	bs		
Z120M12	bs		

Europa	2	Suécia	1
1.3401	din-en	2183	ss
X120Mn12	Nome próprio da qualidade din-en		
Itália	2	Eslováquia	1
GX120Mn12	uni	17 618	stn
XG120Mn12	uni	Sérvia	1
Tchéquia	2	Č.3160	srps
17618	csn	Hungria	1
422920	csn	X120Mn13	msz
Polônia	2	Áustria	1
C120G13	pn	BOHLERK700	onorm
L120G13	pn	Finlândia	1
Romênia	2	G-X120Mn13	sfs
T105Mn120	stas	Coreia do Sul	1
T130Mn135	stas	SCMnH1	ks

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 ZGMn13-1

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE

Ver a página do material

PESQUISA DE QUALIDADES

Pesquisar todas as qualidades

N.º DE MATERIAL

1.3401

EMITIDA

5 de set. de 2026