

NÚMERO DE MATERIAL 1.4312 · CLASSE 1.4

ZG12Cr18Ni9Ti

N.º de material 1.4312

também consta como GX10CrNi18-8

Composição química, valores mecânicos e físicos e 43 designações normativas de 15 regiões.

DENSIDADE	OUTRAS DESIGNAÇÕES	VALORES DE PROPRIEDADES
7.85 g/cm ³	43 em 15 regiões	8 registados

Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 69.1 % ● Cr — 18.3 % ● Ni — 9 % ● Si — 2 % ● Vestígios e impurezas · 1.7%

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

5 valores em 1 estados

QUENCHING 1050 - 1100°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 100	441	177	25	35	981

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³

Tratamento térmico

2 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Têmpera	950–1050 °C	Água
Têmpera	1050–1100 °C	—

Designações nas diversas normas

43 designações · 2 documentadas como idênticas

Rússia / CEI	12	Japão	3
10Ch18N9L	gost	SCS12	jis
10Kh18N9BL	gost	SCS13	jis
10KH18N9L	gost	SCS13A	jis
10X18H9Л	gost		
12KH18N9TL	gost	China	3
12X18H9TЛ	gost	ZG12Cr18Ni9Ti	gb
PK10Kh18N9T	gost	ZG1Cr18Ni9	gb
ПК10Х18Н9Т-6.4	gost	ZG1Cr18Ni9Ti	gb
ПК10Х18Н9Т-6.8	gost		
ПК10Х18Н9Т-7.2	gost	França	2
ПК10Х18Н9Т-7.6	gost	Z10CN18-9M	afnor
X18H9БЛ	gost	Z6CN18-10M	afnor
Estados Unidos	5	Tchéquia	2
J92701 Nome próprio da qualidade	uns	422 931	csn
CF-16F	aisi-sae	422933	csn
J92630	aisi-sae		
J92701	aisi-sae	Polónia	2
J92710	aisi-sae	LH18N9	pn
		LH18N9T	pn
Reino Unido	3	Hungria	2
302C25	bs		
ANC 3 grade A	bs	AoX12CrNi18-9	msz
ANC3A	bs	AoX12CrNiTi18-9	msz

Romênia	2	Europa	1
T15NiCr180	stas	GX10CrNi18-8	Nome próprio da qualidade din-en
T15TiNiCr180	stas		
Bulgária	2	Itália	1
Ch18N10SL	bds	GX6CrNi20-10	uni
Ch18N10TSL	bds		
Coreia do Sul	2	Suécia	1
SSC12	ks	2333	ss
SSC13A	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 ZG12Cr18Ni9Ti

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	1.4312	8 de set. de 2026