

NÚMERO DE MATERIAL 1.4845 · CLASSE 1.4

1Cr25Ni20Si2

Nº do material 1.4845

também consta como X12CrNi25-21

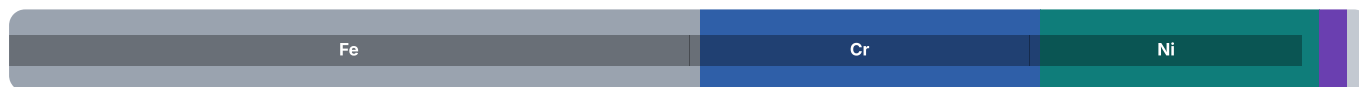
Composição química, valores mecânicos e físicos e 91 designações normativas de 20 regiões.

DENSIDADE	OUTRAS DESIGNAÇÕES	VALORES DE PROPRIEDADES
7.9 g/cm³	91 em 20 regiões	10 registrados

Composição química

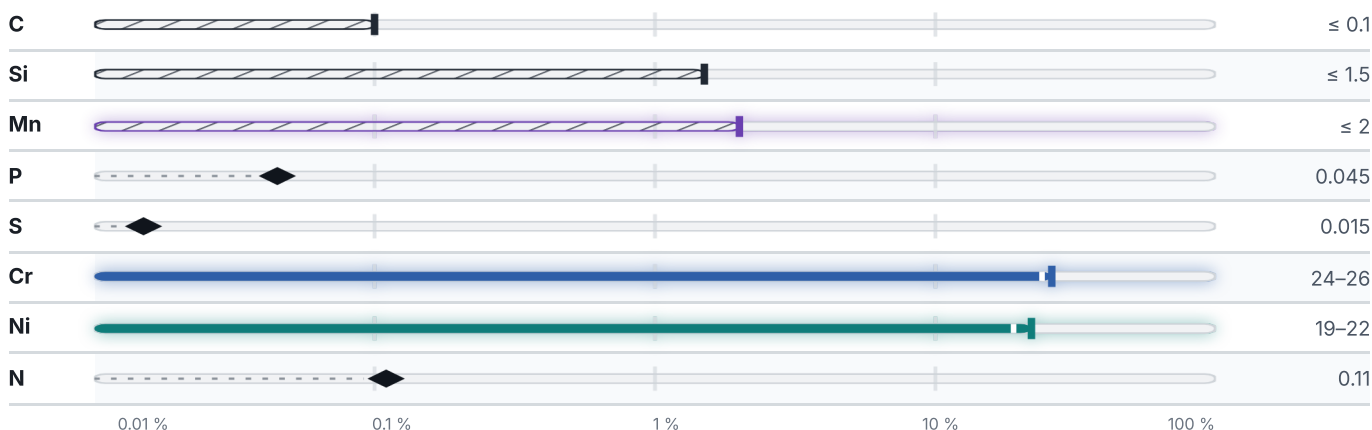
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 50.7 % ● Cr — 25 % ● Ni — 20.5 % ● Mn — 2 % ● Traços e impurezas · 1.8%

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: Mo.

Propriedades mecânicas

17 valores em 6 estados

SOLUTION ANNEALED				HB
Solution annealed				192
QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
Ø 212 × 60	500	200	35	50
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
Bar, GOST 5949-75	490	196	35	50
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	540	265	35	
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
Sheet thin, GOST 5582-75	510	245	35	
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²		A5 %	
Sheet thin, GOST 4986-79	570		19–38	

Propriedades físicas

2 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	204	–	13.8	–	1000
100	–	–	14.9	15.9	538	–
200	–	–	15.7	–	–	–
300	–	186	16.6	18.8	–	–
400	7.76	180	17.3	–	–	–
500	7.72	173	17.5	–	–	–
600	7.67	163	17.85	21.7	–	–
700	7.62	153	17.85	–	–	–
800	–	144	–	–	–	–
900	7.54	–	–	–	–	–
PROPRIEDADE	VALOR		UNIDADE			
Densidade	7.9		g/cm³			

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	limited weldability.	

Designações nas diversas normas

91 designações · 4 documentadas como idênticas

Estados Unidos		33	Japão	8
S31008	Nome próprio da qualidade	uns	SUH310	jis
30310S		aisi-sae	SUS 310S	jis
31 OS		aisi-sae	SUS 310SFB	jis
310		aisi-sae	SUS 310STP	jis
310 H		aisi-sae	SUS 310TB	jis
310S	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	SUS Y 310S	jis
314		aisi-sae	SUS310	jis
S31000		aisi-sae	SUS310STB	jis
S31008		aisi-sae	Rússia / CEI	7
S31009		aisi-sae		
S31400		aisi-sae	10Ch23N18	gost
A1012		astm	10KH23N18	gost
A167		astm	20Ch23N18	gost
A176		astm	20KH23N18	gost
A213		astm	20X23H18	gost
A240		astm	X23H18	gost
A249		astm	ЭИ417	gost
A264		astm	Reino Unido	5
A276		astm		
A312		astm	310S16	bs
A314		astm	310S24	bs
A358		astm	310S25	bs
A409		astm	310S31	bs
A473		astm	X8CrNi25-21	bs
A479		astm	Estados Unidos / Aeroespacial	5
A484		astm		
A511		astm	5521	ams
A554		astm	5572	ams
A580		astm	5577	ams
A813		astm	5651	ams
A814		astm	7490	ams
A924		astm	França	4
A943		astm		
			AF Z12CN25-20	afnor
			Z12CN2520	afnor
			Z12CN26-21	afnor
			Z8CN25-20	afnor

Itália	4	Espanha	2
X22CrNi25-20	uni	F.331	une
X6CrNi25-21	uni	X8CrNi25-21	une
X6CrNi25-21KG	uni		
X6CrNi2520	uni	Internacional	2
Suécia	4	H16	iso
2361	ss	X6CrNi25-21	iso
2381	ss		
7RE10AE	ss	Tchéquia	1
8RE10R	ss	17255	csn
Polônia	4	Eslováquia	1
G205	pn	17 255	stn
H23N18	pn		
H25N20S2	pn	Hungria	1
H25N21	pn	H9	msz
Europa	3	Romênia	1
1.4845	din-en	12NiCr250	stas
X12CrNi25-21	din-en	Austrália / Nova Zelândia	1
X8CrNi25-21	din-en	310S	as-nzs
China	3	Bulgária	1
0Cr25Ni20	gb	Ch23N18	bds
1Cr25Ni20Si2	gb		
0Cr25Ni20	gb	Coreia do Sul	1
		STS310S	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 1Cr25Ni20Si2

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

**Iniciar uma
consulta**

FICHA TÉCNICA ONLINE

Ver a página do material

BUSCA DE QUALIDADES

Buscar todas as qualidades

Nº DO MATERIAL

1.4845

EMITIDA

4 de set. de 2026