

NÚMERO DE MATERIAL 1.4845 · CLASSE 1.4

1Cr25Ni20Si2

N.º de material 1.4845

também consta como X12CrNi25-21

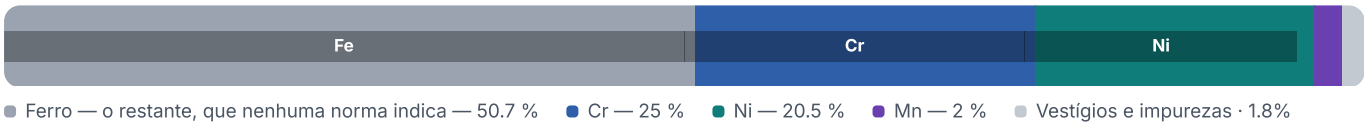
Composição química, valores mecânicos e físicos e 91 designações normativas de 20 regiões.

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

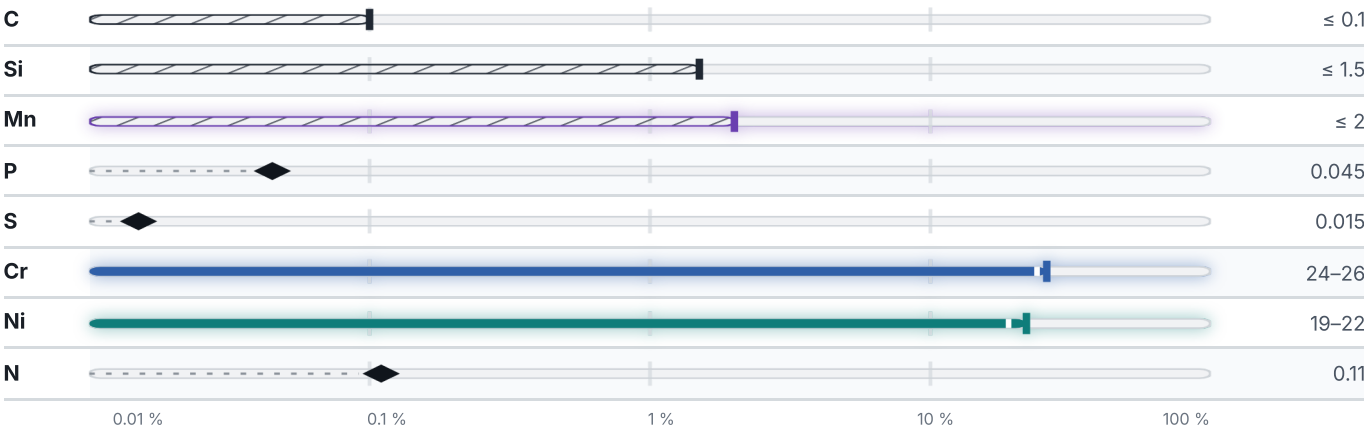
Composição química

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

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	
Massa volúmica				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		
A1012		astm		
A167		astm		
A176		astm		
A213		astm		
A240		astm		
A249		astm		
A264		astm	Reino Unido	5
A276		astm		
A312		astm		
A314		astm		
A358		astm		
A409		astm		
A473		astm		
A479		astm	Estados Unidos / Aeroespacial	5
A484		astm		
A511		astm		
A554		astm		
A580		astm		
A813		astm		
A814		astm		
A924		astm	França	4
A943		astm		

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 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 1Cr25Ni20Si2

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

1.4845

EMITIDA

10 de set. de 2026