

NÚMERO DE MATERIAL 1.4829 · CLASSE 1.4

TP309S

N.º de material 1.4829

também consta como X12CrNi22-12

Composição química, valores mecânicos e físicos e 15 designações normativas de 7 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 15 em 7 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 8 registados
--------------------------------	--	--

Composição química

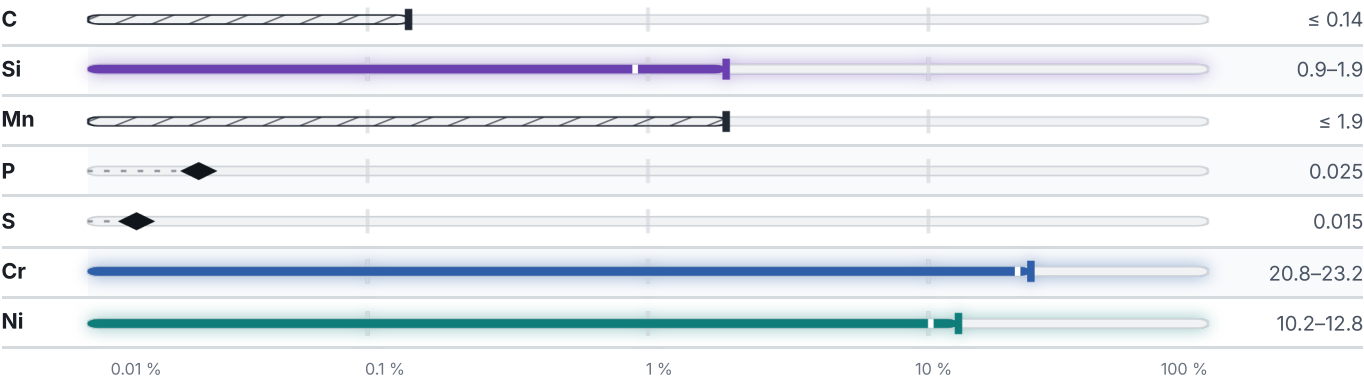
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 63 % ● Cr — 22 % ● Ni — 11.5 % ● Mn — 1.9 % ● Vestígios e impurezas · 1.6%

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 físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³

Designações nas diversas normas

15 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos	5	Itália	2
S30309S	uns	AR 309	uni
S30980 Nome próprio da qualidade	uns	X16CrNi23-14	uni
S30981 Nome próprio da qualidade	uns		
309S	aisi-sae	Europa	1
TP309S	astm	X12CrNi22-12 Nome próprio da qualidade	din-en
Rússia / CEI	4	Reino Unido	1
20Ch23N13	gost	309S24	bs
20H23N13	gost		
20Kh23N13	gost	França	1
ЭИ319	gost	Z15CN24-13	afnor
		Polónia	1
		H23N13	pn

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 TP309S

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	1.4829	11 de set. de 2026