

NÚMERO DE MATERIAL 1.4445 · CLASSE 1.4

X6CrNiMo19-13-4

N.º de material 1.4445

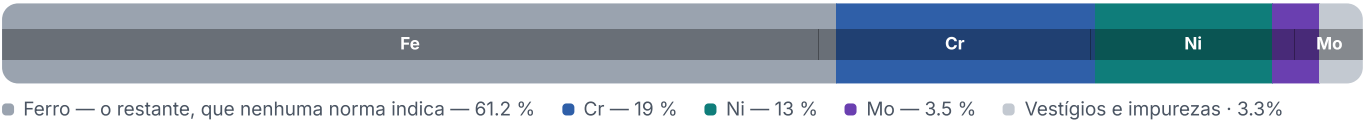
Composição química, valores mecânicos e físicos e 30 designações normativas de 5 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	MÓDULO DE ELASTICIDADE 193 GPa	OUTRAS DESIGNAÇÕES 30 em 5 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 15 registados
--------------------------------	--	--	---

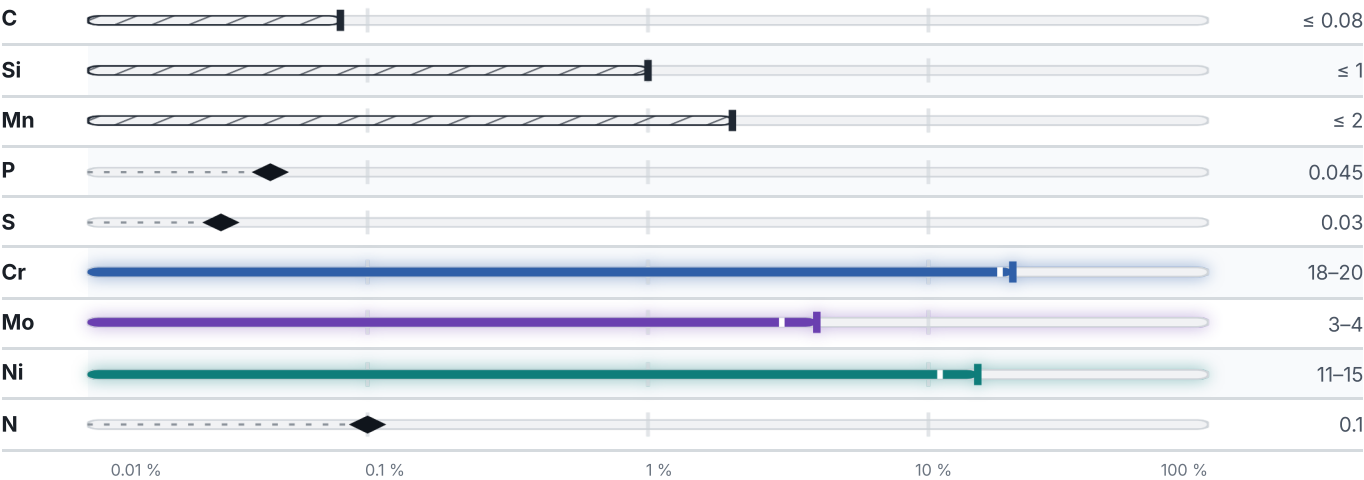
Composição química

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

A composição desta qualidade situa-se fora do intervalo validado do modelo publicado (uma janela de composição de baixa liga), pelo que aqui não é prevista nenhuma temperatura de transformação.

Propriedades mecânicas

6 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200

Propriedades físicas

6 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³
Módulo de elasticidade	193	GPa
Coefficiente de dilatação térmica	16	10^-6/K
Condutividade térmica	15	W/(m·K)
Calor específico	500	J/(kg·K)
Resistividade elétrica	740	nΩ·m

Tratamento térmico

1 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Solubilização	Temperatura não indicada	—

Designações nas diversas normas

30 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos		26	A580	astm
S31700	Nome próprio da qualidade	uns	A632	astm
30317		aisi-sae	A813	astm
317	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	A814	astm
A1012		astm	A943	astm
A1049		astm	A988	astm
A182		astm	F899	astm
A213		astm		
A240		astm	Europa	1
A249		astm	X6CrNiMo19-13-4	Nome próprio da qualidade
A269		astm		din-en
A276		astm	Reino Unido	1
A312		astm	317S16	bs
A314		astm	Japão	1
A409		astm		
A473		astm	SUS 317	jis
A478		astm		
A479		astm	China	1
A511		astm	0Cr19Ni13Mo3	gb
A554		astm		

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 X6CrNiMo19-13-4
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	1.4445	11 de set. de 2026