

NÚMERO DE MATERIAL 1.4833 · CLASSE 1.4

X23H13

N.º de material 1.4833

também consta como X 7 CrNi 23 14

Composição química, valores mecânicos e físicos e 69 designações normativas de 14 regiões.

DENSIDADE 7.9 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 69 em 14 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 11 registados
-------------------------------	---	---

Composição química

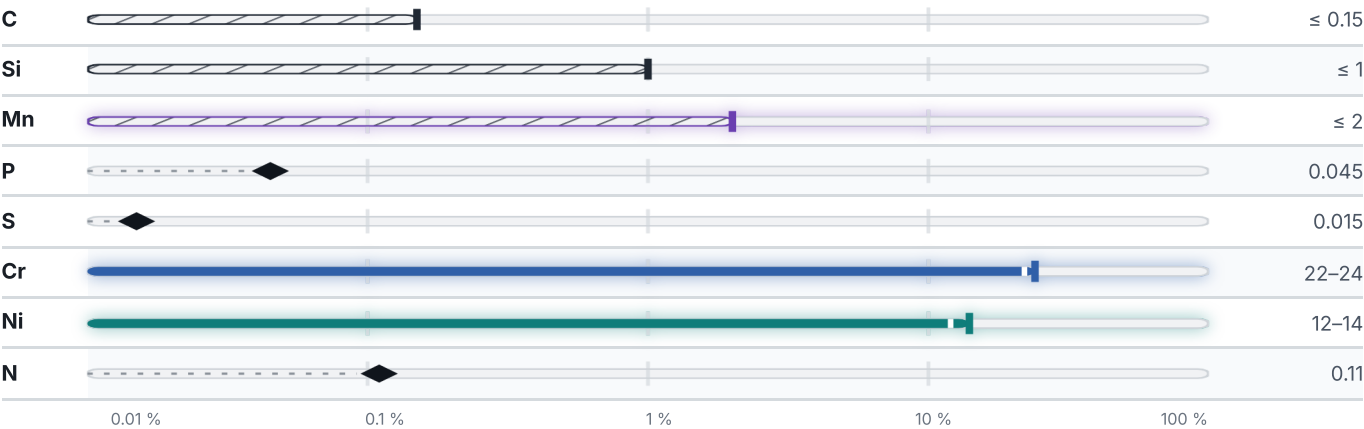
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 60.7 % ● Cr — 23 % ● Ni — 13 % ● Mn — 2 % ● Vestígios e impurezas · 1.3%

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

15 valores em 5 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
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						192
QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %		
Ø 60	490	295	35	50		
ESTADO · DIMENSÃO				RM N/mm²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77				570	35	
ESTADO · DIMENSÃO				RM N/mm²	A5 %	
Sheet thin, GOST 5582-75				540	35	

Propriedades físicas

3 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.82	207	–	–	–
100	7.79	–	14.9	–	538
200	–	–	15.7	17	–
300	–	–	16.6	19	–
400	–	–	17.1	21	–
500	–	–	17.5	23	–
600	7.58	–	17.8	24	–
700	–	–	18.2	27	–
800	7.48	–	–	29	–
900	–	–	–	31	–
PROPRIEDADE			VALOR	UNIDADE	
Massa volúmica			7.9	g/cm³	

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	limited weldability.	
Fragilidade de revenido	predisposed	

Designações nas diversas normas

69 designações · 5 documentadas como idênticas

Estados Unidos		34	Japão		5
S30900		uns	SUH 309		jis
S30908	Nome próprio da qualidade	uns	SUS 309S		jis
30309		aisi-sae	SUS 309STP		jis
30309S		aisi-sae	SUS309		jis
309		aisi-sae	SUS309STB		jis
309S	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	Reino Unido		4
MT309		aisi-sae	309S		bs
MT309S		aisi-sae	309S16		bs
S30900		aisi-sae	309S24		bs
S30908		aisi-sae	X12CrNi23-13		bs
A1012		astm	França		4
A167		astm	Z10CNS20-12		afnor
A213		astm	Z15CN23-13		afnor
A240		astm	Z15CN24-13		afnor
A249		astm	Z17CNS20-12		afnor
A264		astm	Estados Unidos / Aeroespacial		4
A276		astm	5523		ams
A312		astm	5574		ams
A314		astm	5650		ams
A358		astm	7490		ams
A403		astm	Rússia / CEI		4
A409		astm	20KH23N13		gost
A473		astm	20X23H13		gost
A478		astm	X23H13		gost
A479		astm	ЭИ319		gost
A480		astm	Europa		3
A511		astm	X 7 CrNi 23 14	Nome próprio da qualidade	din-en
A554		astm	X12CrNi23-13	Nome próprio da qualidade	din-en
A580		astm	X18CrNi23-13	Nome próprio da qualidade	din-en
A813		astm	Polônia		3
A814		astm	H18N9S		pn
A924		astm	H20N12S2		pn
A943		astm	H23N13		pn
F2281		astm			

China	2	Internacional	1
0Cr23Ni13	gb	X6CrNi23-14	iso
2Cr23Ni13	gb		
Itália	2	Romênia	1
X16CrNi23-14	uni	15SiNiCr200	stas
X6CrNi2314	uni	Coreia do Sul	1
Espanha	1	STS309S	ks
X12CrNi23-13	une		

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 X23H13

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	1.4833	4 de set. de 2026