

NÚMERO DE MATERIAL 1.4305 · CLASSE 1.4

12Ch18N10E

N.º de material 1.4305

também consta como X 10 CrNiS 18 9

Composição química, valores mecânicos e físicos e 77 designações normativas de 16 regiões.

DENSIDADE 7.9 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 77 em 16 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 10 registados
-------------------------------	---	---

Composição química

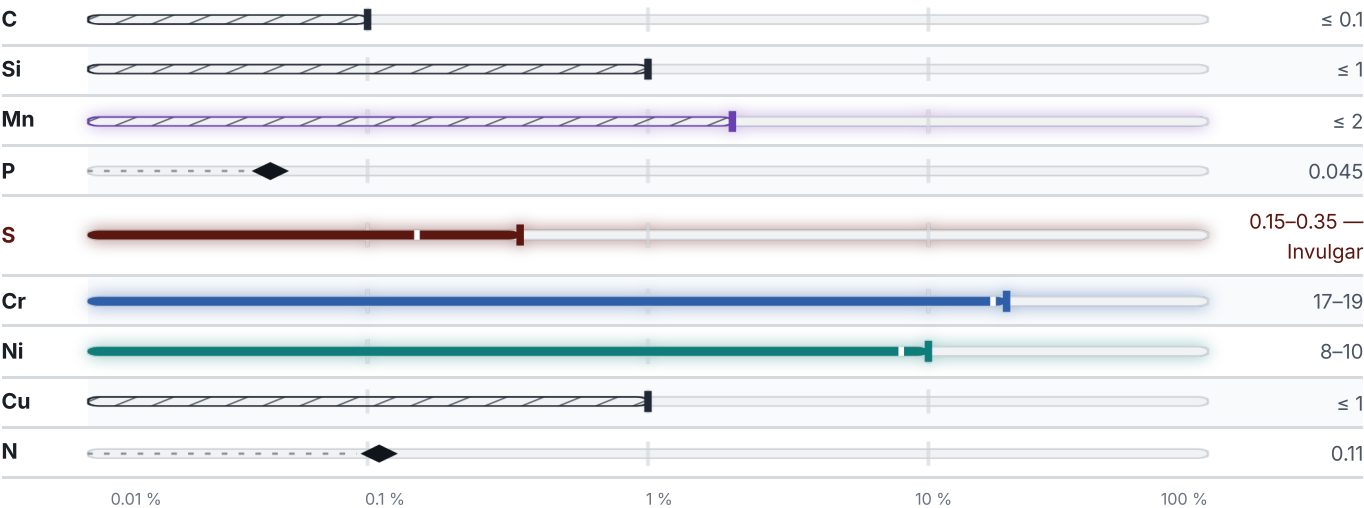
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 68.5 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Mn — 2 % ● Vestígios e impurezas · 2.5%

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

11 valores em 2 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	35	–	–	–	–
Bars/Rods	520	205	40	50	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	187	90	200
SOFT ANNEALED							HB
Soft annealed							230

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.9	g/cm³

Designações nas diversas normas

77 designações · 7 documentadas como idênticas

Estados Unidos		32	Espanha		7
S30300	Nome próprio da qualidade	uns	18-09		une
S30400		uns	F-3507		une
S30403		uns	F.310.C		une
S30453		uns	F.3504		une
S30500		uns	F.3508		une
S41603		uns	F.3508-X10CrNiS		une
303	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	X10CrNi18-9		une
30303		aisi-sae			
304		aisi-sae	Europa		5
304L		aisi-sae	1.4305		din-en
304LN		aisi-sae	X 10 CrNiS 18 9	Nome próprio da qualidade	din-en
305		aisi-sae	X10CrNiS189	Nome próprio da qualidade	din-en
416L		aisi-sae	X12CrNiS188		din-en
S30300		aisi-sae	X8CrNiS18-9	Nome próprio da qualidade	din-en
A194		astm	Estados Unidos / Aeroespacial		4
A314		astm			
A320		astm	5635		ams
A320 Grade B8F		astm	5638		ams
A473		astm	5640		ams
A484		astm	5641		ams
A581		astm			
A582		astm	Rússia / CEI		4
A895		astm	12Ch18N10E		gost
F593		astm	12Ch18N9		gost
F594		astm	12Kh18N9		gost
F738		astm	2Ch18N10E		gost
F836		astm			
F837		astm	Japão		3
F880		astm	SUS 301		jis
F899		astm	SUS 302		jis
TP304		astm	SUS303		jis
TP304L		astm			
Reino Unido		7	Polónia		3
301 S 21		bs	00H18N10		pn
303S21		bs	0H18N9		pn
303S21 EN 58M		bs	1H18N9		pn
303S22	Nome próprio da qualidade	bs	França		2
303S31		bs	Z10CNF18.09		afnor
58M		bs	Z8CNF18-09		afnor
EN58M		bs			
			China		2
			1Cr18Ni9MoZr		gb
			Y1Cr18Ni9		gb
			Suécia		2
			2346		ss
			SIS 2346	Nome próprio da qualidade	ss

Tchéquia	2	Eslováquia	1
17 243 PH	csn	17 243	stn
17243	csn		
Itália	1	Sérvia	1
X10CrNiS18-09	uni	Č.4590	srps
		antiga Jugoslávia	1
		Č.4590	jus

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 12Ch18N10E

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	1.4305	14 de set. de 2026