



Azul

<



R 304

Aço inoxidável

W.Nr. (1.4301)

Normas:

EN: (X 5 CrNiMo 18 10) AISI: (304) DIN: (X 5 CrNiMo 18 10)

Fornecimento: EN 10088-3

Estado de fornecimento:

Austenítico

Perfis disponíveis:

			Tube Redondo
5 a 100 mm	---	5 a 10 mm	10 a 50,8 mm
EN 10060		EN 10058	EN 10297-2

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%):

C	Si	Mn	Ni	P	S	Cr
≤ 0,07	≤ 1,00	≤ 2,00	8,00-10,50	≤ 0,045	≤ 0,030	17,50-19,50

CARACTERÍSTICAS:

Aço inoxidável Cromo-Níquel, tipo 18/8, não temperável, austenítico e logo amagnético. Boa resistência a oxidação até 850°C, embora deva apenas ser aplicado até 300°C devido à corrosão intergranular. A dureza deste material não pode ser alterada por tratamento de têmpera. É fácil de soldar e não requer pré ou pós tratamento térmico, detêm boa maquinabilidade e adequado à embutidura profunda devido ao excelente alongamento. A resistência à corrosão aumenta quanto melhor for o polimento.

APLICAÇÕES PRINCIPAIS:

Indústria química e alimentar, serralharia, corrimãos e puxadores, gradeamentos e ferragens.

PROPRIEDADES:

Densidade: 7,90 Kg/dm³

Coefficiente de Dilatação Térmica, 10⁻⁶m/mK:

20 a 600 °C	20 a 500 °C	20 a 400 °C	20 a 300 °C	20 a 200 °C	20 a 100 °C
---	18,0	17,5	17,0	16,5	16,0

Condutibilidade Térmica, W/mK:

400 °C	200 °C	20 °C
---	---	15

Módulo de Elasticidade, GPa:

600 °C	500 °C	400 °C	300 °C	200 °C	100 °C	20 °C	0 °C	-100 °C
---	165	172	179	186	194	200	---	---

Ramada Aços, S.A.

Avenida da Régua, Apartado 10, 3884-004 Ovar
Tel.: +351 256 580 580 | Fax: +351 256 580 500 / +351 256 580 410
www.ramada.pt | acos.ovar@ramada.pt

A informação fornecida é precisa e de confiança contudo, alguns dos valores são apresentados a título indicativo, não assumindo carácter vinculativo, dado a poder existir variações resultantes de erros associados aos ensaios e às fontes documentais.

Data de actualização: 09/03/2018



Azul



R 304

Aço inoxidável

W.Nr. 1.4301

Propriedades Mecânicas:

Ø (mm)	Espessura (t) (mm)	Rm (MPa)	Rp0,2 (MPa)	A% (LO=5do)
≤ 10	≤ 10	600 – 950	≥ 400	≥ 25
≤ 16	≤ 16	600 – 950	≥ 400	≥ 25
≤ 40	≤ 40	600 – 850	≥ 190	≥ 30
≤ 63	≤ 63	580 – 850	≥ 190	≥ 30

TRATAMENTOS TÉRMICOS

	Temperatura	Meio de Arrefecimento	Dureza
Recozimento de Amaciamento	1000 - 1100 °C	Ar ou água	---
Forjamento	900 – 1200 °C	Ar	---

Aconselhamento Técnico:

A nossa equipa técnica encontra-se disponível para esclarecimento de dúvidas e aconselhamento na selecção do material e tratamento térmico mais adequado à sua aplicação.

Ramada Aços, S.A.

Avenida da Régua, Apartado 10, 3884-004 Ovar

Tel.: +351 256 580 580 | Fax: +351 256 580 500 / +351 256 580 410

www.ramada.pt | acos.ovar@ramada.pt

A informação fornecida é precisa e de confiança contudo, alguns dos valores apresentados são indicativos, não podendo possuir carácter vinculativo, dado existirem variações resultantes de erros associados aos ensaios e às actualizações documentais.

Data de actualização: 09/03/2018