

DeO material AISI 304L / 1.4307 é um aço inoxidável austenítico com um baixo teor de carbono que tem excelentes propriedades de soldadura e boa resistência à corrosão. Esta qualidade de aço inoxidável tem baixa magnetibilidade e é adequada para soldadura, bem como para moldagem a frio.

As opções de processamento incluem o cabeçalho a frio e o polimento.

Composição química (fracção de massa em % de acordo com DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Outros
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 – 19,5	-	-	8,0 – 10,5	-	-

Especificações

EN material número	1.4307
EN abreviatura	X2CrNi18-9
Norma EN	10088-3
AISI	304 L *
B.S.	304S11 *
JIS	SUS304L *
Classe de microestrutura	Austenite

Propriedades físicas

Magnetibilidade	pouco
Densidade(kg/dm ³)	7,9
Condutividade térmica (a até 20°C)	15
Resistência electrónica à temperatura ambiente (em Ω mm ² /m)	0,73

Possíveis áreas de aplicação

Arquitetura
 Indústria automobilística
 Indústria química
 Indústria alimentícia
 Indústria aeroespacial
 Engenharia Mecânica e mais

Propriedades mecânicas à temperatura ambiente no estado recozido da solução (de acordo com EN 10088-3)

Ø em mm	Dureza em HB	Força de rendimento		Resistência R _m em Mpa	Elongação na pausa A em% (longitudinal)
		R _{n p0,2} em Mpa	R _{p1,0} em Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	-

Render forças a temperaturas elevadas no estado recozido da solução (de acordo com a EN 10088-3)

Temperatura em °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} em Mpa	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
R _{p1,0} em Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(* com base em)

Tratamento térmico e enformação a quente

Recozimento de soluções 1000-1100 °C
(arrefecimento por ar ou água)

Formação a quente 1200-900 °C
(arrefecimento por ar)

Soldagem

O aço inoxidável AISI 304L / 1.4307 tem muito boa soldabilidade e pode ser utilizado com muitos processos comuns, tais como soldadura por arco ou TIG. Esta qualidade de aço inoxidável só é condicionalmente aplicável à fusão de gás e à soldadura por arco submerso.

Nota: É favor notar que a resistência à corrosão é afectada pela soldadura.

Se tiver mais alguma questão sobre este ou qualquer outro produto, contacte a nossa equipa através do número 0049 2263-9240-0 ou do email wire@agst.de.

Por favor, note que:

A informação fornecida nesta ficha de material foi compilada com o melhor dos nossos conhecimentos e baseia-se na versão actual da norma relevante. Não aceitamos qualquer responsabilidade por quaisquer erros.