

# ANTINIT 316L



AISI : 316L      W N°: 1.4404  
 DIN : X2 Cr Ni Mo 17-13-2

Tipo de aleación promedio : C 0,03 Cr 17,0 Ni 11,5 Mo 2,2 Si 0,5 Mn 1,4 %  
 Color de identificación : Negro  
 Estado de suministro : Apagado. Dureza típica 160 HB

Acero inoxidable, aleado al cromo-níquel-molibdeno, con alta resistencia a la corrosión intergranular a temperatura hasta 450 °C. Debido a su contenido de Molibdeno, éste es más resistente a ácidos con efectos reductores como ácido sulfúrico diluido y ácido clorhídrico y a medios causantes de corrosión por picaduras y por tensiones que otros aceros 18/8 sin molibdeno. Para un mejor efecto anticorrosivo se recomienda pulir espejo. Fácil maquinado y embutido.

**APLICACIONES:** Para aparatos, tanques, tubos, griferías en la industria química, tales como fábricas de papel, celulosa, industria fotográfica, tintorerías, textiles de alta exigencia química, como también para instrumentos de medicina y cirugía. Fabricación de jugos de fruta, licores y alcohol y donde no debe haber influencia en el sabor.

## INDICACIONES PARA EL TRATAMIENTO TÉRMICO

**Forjar:** Enfriamiento al aire      1200 - 900 °C

**Apagar:** Agua, aire (espeso menor a 2mm)      1020 - 1120 °C

**Soldadura:** El acero es fácilmente soldable, se recomienda el uso de electrodos BÖHLER UTP 316L; BÖHLER UTP FOX 316L o Varilla BÖHLER TIG 316L.

Luego de soldar, el enfriamiento brusco no es necesario.

### PROPIEDADES MECÁNICAS

Ensayo por choque sobre Probeta entall. mín. Joule	Ensayo Erichsen de est. en chapa de 1 mm. en mm.	Límite de fluencia ensayada en probeta caliente mín. N/mm <sup>2</sup>				Dureza (Brinell) HB	Límite de fluencia mín. N/mm <sup>2</sup>	Resistencia a la tracción N/mm <sup>2</sup>	Alargamiento (L = 5d) mín. %	Contracción mín. %
		100°	200°	300°	400°					
137	-12	167	137	118	98	160	216	490-686	45	50

### VALORES FÍSICOS

Peso específico Kg/dm <sup>3</sup>	Módulo de elasticidad a 20 °C Kg/mm.	Resistencia eléctrica a 20 °C Ohm. Mm <sup>2</sup> /m	Conductividad térmica a 20 °C cal/cm s. °C	Calor específico a 20 °C cal/g °C	Dilatación térmica 10 <sup>-6</sup> m/m °C entre 20 °C y				
					100°	200°	300°	400°	500°
7.95	20.300	0.75	0.035	0.12	16.5	17.5	17.5	18.5	18.5

*Los aceros austeníticos son susceptibles de endurecer durante el maquinado y presentar magnetismo. Por ello, las herramientas deberán estar perfectamente afiladas y firmemente sujetadas. La profundidad de corte no debe ser muy pequeña.*

Soldadura: Consultar con Departamento Técnico.

[www.voestalpine.com/highperformancemetals/peru](http://www.voestalpine.com/highperformancemetals/peru)  
[www.boehlerperu.com](http://www.boehlerperu.com)

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.