

# AISI 316L

## COMPOSICIÓN QUÍMICA

Valores aproximados en %

C	Cr	S	Ni	P	Mo	Si	V	Mn	N	Otros	Fe
- 0,03	16,00 18,00	- 0,030	10,00 12,00	- 0,040	2,00 2,50	- 0,75		- 2,00			Resto

## EQUIVALENCIAS

					
<b>AISI</b>	<b>EN</b>	<b>DIN</b>	<b>JIS</b>	<b>UNE</b>	<b>AFNOR</b>
<b>316L</b>	<b>1.4404</b>	<b>X2CrNiMo17-12-2</b>	<b>SUS 316L</b>	<b>F 310K</b>	<b>Z3CND17-11-02</b>

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Estructura</b>	<b>Intervalo de Fusión [°C]</b>	<b>Magnetización</b>	<b>Soldabilidad</b>	<b>Maquinabilidad</b>	<b>Embutición</b>
AUSTENÍTICO	1371 - 1398	AMAGNÉTICO	★★★★	★★★★	★★★★

## PROPIEDADES FÍSICAS

<b>Peso Específico [g/cm³]</b>	<b>Conductividad Térmica [W/mK]</b>	<b>Calor Específico [J/Kg.K]</b>	<b>Resistencia Eléctrica Específica [Ω.mm²/m]</b>	<b>Módulo Elástico [N/mm²]</b>	<b>Coefficiente de Dilatación Lineal [µm/mK]</b>	
					<b>entre 20°C y 100°C</b>	<b>entre 20°C y 500°C</b>
7,95	15,0	500	0,74	193.000	16,0	17,5

\* Propiedades calculadas a 20°C

# AISI 316L

## TRATAMIENTO TÉRMICO

Recocido Completo	Recocido Industrial [°C]	Temple [°C]	Intervalo de Forja [°C]	Temperatura Formación de Cascarilla [°C]	
				Servicio Continuo	Servicio Intermitente
ENFRIAMIENTO RÁPIDO	1008 – 1120	NO TOMA TEMPLE	1200 - 925	925	840

## PROPIEDADES MECÁNICAS

Dureza [HB]		Límite Elástico $R_{p0,2}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Resistencia a la Tracción [N/mm <sup>2</sup> ]	Alargamiento [%]
Recocido	Con deformación en Frío			
120 - 170		> 200	460 - 710	> 45

## APLICACIONES

Acero inoxidable austenítico cromo-níquel-molibdeno, con buenas propiedades de resistencia a la corrosión por picaduras y menor susceptibilidad a la corrosión intergranular producto de soldaduras. Apto para bajas temperaturas y de alta resistencia a agentes químicos agresivos (ácidos no oxidantes) tales como el ácido nítrico, ácido sulfúrico y ácido fórmico. Es apto para la ambientes marinos y es amagnético, de maquinabilidad limitada y con propiedades mecánicas promedias. Se usa para la fabricación de partes y piezas de la industria alimentaria, equipos para refinado de cereales, calderas para el cocimiento de salsas, toneles para levaduras. En la industria vinícola, cervecera, fotográfica, de pintura, del petróleo, del jabón, papel, para la fabricación de equipos para el tratamiento de pulpa de papel; y en la industria textil. Industria del cuero, dental y cosmética, ornamentos de arquitectura, industria de construcción, grifería, cocina, entre otras.

## FORMATOS Y DIMENSIONES DISPONIBLES

				Estado de Suministro
Ø 1/4" - Ø 8"				Recocido < 215 HB

# AISI 304

## COMPOSICIÓN QUÍMICA

Valores aproximados en %

C	Cr	S	Ni	P	Mo	Si	V	Mn	N	Otros	Fe
- 0,08	18,00 20,00	- 0,030	8,00 10,50	- 0,045		- 1,00		- 2,00			Resto

## EQUIVALENCIAS

					
AISI	EN	DIN	JIS	UNE	AFNOR
304	1.4301	X5CrNi18-10	SUS 304	F 3504	Z7CN18-09

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Estructura	Intervalo de Fusión [°C]	Magnetización	Soldabilidad	Maquinabilidad	Embutición
AUSTENÍTICO	1398 - 1454	AMÁGNETICO	★★★★	★★★★	★★★★

## PROPIEDADES FÍSICAS

Peso Específico [g/cm³]	Conductividad Térmica [W/mK]	Calor Específico [J/Kg.K]	Resistencia Eléctrica Específica [Ω.mm²/m]	Módulo Elástico [N/mm²]	Coeficiente de Dilatación Lineal [μm/mK]	
					entre 20°C y 100°C	entre 20°C y 500°C
7,90	15,0	500	0,72	193.000	17,3	18,4

\* Propiedades calculadas a 20°C

# AISI 304

## TRATAMIENTO TÉRMICO

Recocido Completo	Recocido Industrial [°C]	Temple [°C]	Intervalo de Forja [°C]	Temperatura Formación de Cascarilla [°C]	
				Servicio Continuo	Servicio Intermitente
ENFRIAMIENTO RÁPIDO	1008 – 1120	NO TOMA TEMPLE	1200 - 925	925	840

## PROPIEDADES MECÁNICAS

Dureza [HB]		Límite Elástico R <sub>p0,2</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	Resistencia a la Tracción [N/mm <sup>2</sup> ]	Alargamiento [%]
Recocido	Con deformación en Frío			
130 - 150	180 - 330	> 230	540 - 750	> 45

## APLICACIONES

Acero inoxidable austenítico cromo-níquel 18/8, con buenas propiedades de resistencia a la corrosión, resistencia a altas temperaturas, conformabilidad y soldabilidad. Es apto para la embutición profunda, resistente al desgaste, es amagnético, de maquinabilidad limitada y con propiedades mecánicas promedias. Se usa para la fabricación de partes y piezas de la industria alimentaria, vinícola, cervecera, fotográfica, de pintura, del petróleo, del jabón, papel y textil. Industria del cuero, dental y cosmética, ornamentos de arquitectura, industria de construcción, grifería, cocina, entre otras.

## FORMATOS Y DIMENSIONES DISPONIBLES

				Estado de Suministro
Ø 1/4" - Ø 8"				Recocido < 215 HB