



## Descripción del producto:

Las reducciones concéntricas de la línea comercial Techtube, están hechas en acero inoxidable bajo las especificaciones de la norma ASTM 403. Son accesorios que se utilizan con la finalidad de reducir el diámetro en una línea de tubería de forma paulatina. Cuentan con extremos soldables que son unidos a los extremos de la tubería que corresponda a los dimensiones de cada diámetro. Así, los reductores concéntricos conectan tuberías de tamaño desigual pero tienen una línea central común.

## Propiedades

En esta sección se presentan las propiedades químicas, físicas y mecánicas de los aceros 304 y 316 ambos grado L, utilizados para la fabricación de niples.

**Tabla 1. Composición Química**

	% C	%Mn	%P	%S	%Si	%Cr	%Ni	%Mo	%N	%Cu	%Fe
<b>304L</b>	0.035 máx.	2.0 máx.	0.045 máx.	0.030 máx.	1.0 máx.	18.0-20.0	8.0-13.0	-	-	-	Balance
<b>316L</b>	0.035 máx.	2.0 máx.	0.045 máx.	0.030 máx.	1.0 máx.	16.0-18.0	10.0-14.0	2.0-3.0	-	-	Balance

**Tabla 2. Propiedades Mecánicas**  
Aceros 304 y 316 (con base a norma ASTM A403)1

Resistencia máxima a la tensión, ksi (MPa)	Límite elástico o esfuerzo de cedencia al 0.2%, ksi (MPa)	Alargamiento, % a 2" (50.8 mm)
70 (485) mínimo	25 (170) mínimo	40 mínimo

**Tabla 3. Propiedades Físicas (condiciones de recocido)1**

Densidad g/cm <sup>3</sup> (lb/pl <sup>3</sup> )	Módulo elástico GPa (10 <sup>6</sup> Psi)	Resistencia eléctrica n m	Calor específico J/Kg*°K (BTU/lb*°F)	Conductividad térmica a 100 °C (212 °F)W/m°K (BTU/ft°F)	Intervalo de fusión °C (°F)	Estructura
8.0 (0.29)	193(28.0)	720	500 (0.12)	17.2 (9.6)	1400 - 1450 (2550 - 2650)	Austenítico

1Las propiedades físicas y mecánicas mostradas en las dos tablas anteriores, son aplicables a ambos grados de acero (304L y 316L), en condiciones de temperatura ambiente.