



Registro: 219/CS



Registro: 024/CA

MATRÍZ

Curtidores No.34. Zona Industrial Xhala. Cuautitlán Izcalli, Estado de México. C.P. 54714

Tels: (55) 5872 7775 | (55) 5872 7674 | (55) 5378 3151 | (55) 5378 3711

SUCURSAL

Av. Hércules No.301A. Bodega 11, Poligono Empresarial. Sta. Rosa de Jáuregui. Qro. C.P. 76220

Tels: (442) 291 1098 | (442) 291 1445

ACERO INOXIDABLE

1. Descripción: Los aceros inoxidable austeníticos constituyen la familia con el mayor número de aleaciones disponibles, integra las series 200 y 300 AISI. Su popularidad se debe a su excelente formabilidad y superior resistencia a la corrosión.

Sus características son las siguientes:

- Excelente resistencia a la corrosión.
- Endurecidos por trabajo en frío y no por tratamiento térmico.
- Excelente soldabilidad.
- Excelente factor de higiene y limpieza.
- Formado sencillo y de fácil transformación.
- Tienen la habilidad de ser funcionales en temperaturas extremas, bajas temperaturas (criogénicas) previniendo la fragilización, y altas temperaturas (hasta 925°C).
- Son esencialmente no magnéticos, pueden ser magnéticos después de que son tratados en frío.
- El grado de magnetismo que desarrollan después del trabajo en frío, depende del tipo de aleación de que se trate.

304, 304L

Comúnmente llamado el acero inoxidable "todo propósito", tiene propiedades adecuadas para gran cantidad de aplicaciones. Se recomienda para construcciones ligeras soldadas en las que el recocido no es práctico o posible, pero que requieren buena resistencia a la corrosión. Otras propiedades del tipo 304 son su servicio satisfactorio a altas temperaturas (800° a 900°C) y buenas propiedades mecánicas.

Usos

- Equipo químico de proceso, equipo de proceso y manejo de alimentos, intercambiadores de calor, equipo para hospitales entre otros.
- El tipo 304L es recomendable cuando se tienen que soldar altos espesores de material (más de 1/ de pulgada) y la exposición a la temperatura de soldadura es mayor. Este grado contiene 0.03% máximo de carbono.
- En las aplicaciones de soldadura donde es posible el recocido, los carburos que se forman pueden ser eliminados por recocido seguido por enfriamiento rápido.
- El recocido sirve para relevar esfuerzos residuales en el área soldada.

316, 316L

- El tipo 316 contiene de 2 a 3% de molibdeno, que mejora la resistencia a la corrosión frente a diversos químicos agresivos, ácidos y atmósfera salina.
- Sus propiedades mecánicas son similares a las del tipo 304.
- El tipo 316L contiene menor cantidad de carbono y es preferido en aplicaciones intensivas con soldadura.

2. Composición Química:

Tabla de composición química								
	CARBONO	MAGNÉSIO	SILICIO	CROMO	NÍQUEL	FÓSFORO	AZUFRE	OTROS
304	0.08	2.0	1.0	18.0-20.0	8.0-10.5	0.045	0.03	0.010 NMÁX
304L	0.03	2.0	1.0	18.0-20.0	8.0-12.0	0.045	0.03	0.010 NMÁX
316	0.08	2.0	1.0	16.0-18.0	10.0-14.0	0.045	0.03	2.0-3.0 NMÁX
316L	0.03	2.0	1.0	16.0-18.0	10.0-14.0	0.045	0.03	2.0-3.0 NMÁX

