

**Hastelloy, Aleación de Níquel C-276**

Otros nombres comunes Aleación C276, Hastelloy C, Inconel C-276

Hastelloy C276 es una **superaleación** de níquel-molibdeno-cromo con adición de tungsteno diseñado para tener una excelente resistencia a la corrosión en un rango amplio de ambientes severos. El alto contenido de níquel y de molibdeno hacen que este acero de aleación de níquel sea especialmente resistente a la picadura y a la corrosión de rendija en ambientes de reducción, mientras que el cromo lo hace resistente a medios oxidantes. El bajo contenido de carbón minimiza la precipitación de carburo durante el soldamiento para mantener la resistencia a la corrosión en las estructuras de ensamble. Esta aleación de níquel es resistente a la formación de grano limitado precipitado en la zona afectada por el calor, haciéndolo conveniente su uso en muchas aplicaciones de procesos químicos en condición ensamble.

Aunque hay muchas variaciones de la aleación Hastelloy, el Hastelloy C276 es el que se ha usado más ampliamente.

La aleación C276 es ampliamente usada en los ambientes más severos como el proceso químico, control de polución, producción de pulpa y papel, tratamiento de desechos industriales y municipales, y el recobro de gas natural amargo.

¿Cuáles formas ofrece Mega Mex en Hastelloy C276?

Lámina

Placa/Plancha/Chapa

Barra

Tubo y "tubing"(con costura y sin costura)

Bridas y Conexiones (Por ejemplo: bridas deslizables, ciegas, soldables, LAPJOINTS, de cuello largo, de boquilla, codos, tees, STUB-END, retornos, tapones cachucha, cruces, reducciones y nipples para tubo.

Soldadura

Alambre

Resistencia a la corrosión del Hastelloy C-276

Considerada una de las aleaciones más versátiles y resistentes a la corrosión disponibles, el Hastelloy C-276 demuestra una excelente resistencia a una amplia variedad de ambientes en procesos químicos incluyendo aquellos con cloruro férrico y cúprico, medios orgánicos e inorgánicos calientes contaminados, cloruro, ácido fórmico y acético, anhídrido acético, agua de mar, salmuera, e hipoclorito y soluciones de dióxido de cloro. Además, la aleación C-276 resiste la formación de grano limitado precipitado en la zona de soldado afectada por calor, haciéndolo útil para la mayoría de procesos químicos en la condición ensamble. Esta aleación tiene una resistencia excelente a la picadura y al agrietamiento por tensión de corrosión.

¿Cuáles son las características del Hastelloy C276?

Excelente resistencia a la corrosión en ambientes de reducción.

Excepcional resistencia a soluciones fuertes de sales oxidantes, como el cloruro férrico y cúprico.

Alto contenido de níquel y molibdeno que provee buena resistencia en ambientes de reducción.

Bajo contenido de carbón el cual minimiza el grano limitado precipitado de carburo durante el soldamiento para así mantener la resistencia a la corrosión en la zona afectada por el calor en las partes soldadas.

Resistencia a la corrosión localizada como el picamiento y agrietamiento por tensión de corrosión.

Uno de los pocos materiales que resiste los efectos corrosivos del gas de cloro húmedo, hipoclorito y dióxido de cloro.



Composición Química, %

Ni	Mo	Cr	Fe	W	Co	Mn	C
Remainder	15.0-17.0	14.5-16.5	4.0-7.0	3.0-4.5	2.5 max	1.0 max	.01 max
V	P	S	Si				
.35 max	.04 max	.03 max	.08 max				

¿En cuáles aplicaciones es usado Hastelloy C276?

- Ductos, apagadores, depuradores, torre de gas para recalentadores, ventiladores y mangueras para ventiladores para el control de polución.
- Tubos para gas en sistemas de desulfurización.
- Componentes para procesos químicos como intercambiadores de calor, recipientes de reacción, evaporadores, y tubería de transferencia.
- Pozos de gas amargo.
- Producción de pulpa y papel.
- Tratamiento de desechos.
- Equipos farmacéuticos y de procesamiento de alimentos.