

INFORMACION TECNICA



DESCRIPCIÓN

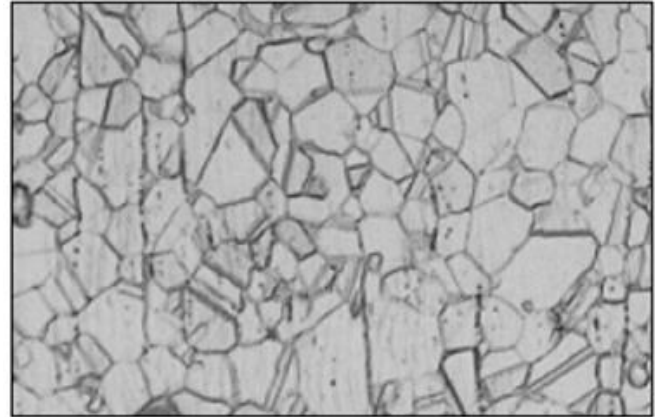
El grado 316L DE TKM es un acero inoxidable autentico al cromo-níquel-molibdenu con un bajo contenido de carbono para eliminar la precipitación de carburos de cromo durante los procesos de soldadura. La adición de molibdeno a este inoxidable incrementa su resistencia a la corrosión generalizada y a las picaduras ocasionadas por las soluciones que contienen cloruros. Debido a su bajo contenido de carbono, el acero 316L es inmune a la sensibilización, por esta razón es ampliamente utilizado en componentes soldados de dimensiones considerables.

El grado 316L no es magnético en la condición de recocido pero adquiere cierto magnetismo cuando se trabaja en frío. Está aleación puede emplearse para piezas que requieran embutido profundo, estampado o forjado sin dificultad. Dado que el 316L se endurece por efecto del trabajo en frío, las operaciones que involucren deformaciones severas deberán complementarse en un proceso de recocido. La estructura auténtica proporciona a este acero una excelente tenacidad aún a temperaturas criogénicas.

	AISI 316L UNS S31603 ASTM A240	Típica del acero 316L de ThyssenKrupp Mexinox
Carbono	0,030 Max	0.022
Manganeso	2,0	0,87
Fósforo	0,045 Max	0,026
Azufre	0,030 Max	0,001
Silicio	0,75 Max	0,46
Cromo	16,0 - 18,0	16,65
Níquel	10,0 - 14,0	10,04
Molibdeno	2,00 - 3,00	2,03
Nitrógeno	0, 10 Max	0,044
Cobre
Hierro	Balance	Balance

	AISI 316L UNS S31603 ASTM A240	Típica del acero 316L de ThyssenKrupp Mexinox
RTM, Ksi (Mpa)	70(485) min	89 (613)
O.2 %, Ksi (Mpa)	25 (170) min	47 (324)
Elong, % in 2" (50.8mm)	40 min	56,0
Dureza, Rockwell	B95 max	B82

En Resumen, debido a la excelente resistencia a la corrosión y elevadas propiedades mecánicas, el acero 316L ofrece la excelente fabricabilidad y formabilidad propia de los aceros inoxidables austeníticos



- Excelente soldabilidad
- Excelente resistencia a la corrosión intergranular
- Buena resistencia a la corrosión por picaduras y por cavidades
- Buena formabilidad
- Buena limpieza
- Buena resistencia a temperaturas criogénicas
- Buenas propiedades a temperaturas elevadas

ACABADOS

El grado 316 L puede encontrarse con los siguientes acabados superficiales:

- **Acabado No 1**

Obtenido por laminación en caliente, granallado y decapado químico.

- **Acabado No 2D**

Acabado opaco obtenido por laminación en frío, recocido y decapado químico

- **Acabado 2B**

Acabado brillante obtenido por laminación en frío, recocido, decapado químico y con una ligera laminación en frío (temple) mediante un proceso en un molino skin pass que utiliza rodillos de trabajo pulidos a espejo para mejorar las propiedades mecánicas y el acabado superficial

