



1. Descripción: Es un acero inoxidable que no es tratable térmicamente que combina la buena resistencia a la corrosión y características de conformado con propiedades mecánicas útiles. Su habilidad de resistir el ataque del ácido nítrico permite usarlo en aplicaciones químicas específicas pero su mayor aplicación es la de fabricación de componentes de adorno. Tiene buena resistencia a una amplia variedad de medios corrosivos, incluyendo el ácido nítrico y otros ácidos orgánicos. Alcanza su máxima resistencia a la corrosión cuando está altamente pulido. Resiste a la oxidación en servicio intermitente hasta 870 °C y hasta 815°C en servicio continuo. Este grado es quebradizo a temperatura ambiente luego de un calentamiento prolongado entre 400 y 595°C. Esto se puede eliminar con el recocido.

2. Normas involucradas: ASTM A 176 / A 240

3. Propiedades mecánicas: Resistencia a la fluencia 205 MPa (30 KSI)
Resistencia máxima 450 MPa (65 KSI)
Elongación 22 % (en 50mm)
Módulo de elasticidad 200 GPa (29000 KSI)

4. Propiedades físicas: Densidad 7.8 g/cm³ (0.28 lb/in³)

5. Propiedades químicas: 0.12 % C
1.00 % Mn
1.00 % Si
16.0 – 18.0 % Cr
0.04 % P
0.03 % S

6. Usos: Para adornos, herramientas para chimenea, tanques para ácido nítrico, lavaplatos, cestas para recocido, equipos para restaurantes, cámaras de combustión, campanas de extractores de gases.

7. Tratamientos térmicos: El recocido se da con calentamiento entre 815 – 850 °C, mantenimiento de 30 minutos por cada 13mm de espesor, enfriamiento lento en el horno hasta 625 °C y luego enfriamiento rápido en aire. Este grado no es endurecible por tratamiento térmico.

NOTA:

Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumpla el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.

(506) 2591-7514 

(506) 2551- 4169 

info.clientes@sumiteccr.com 

