



1. Descripción: Este acero es el de mejor maquinado de toda los aceros inoxidable de la serie 300. Es principalmente utilizado cuando se necesita hacer piezas en serie. Tiene excelente resistencia a la corrosión en atmósferas ligeramente corrosivas, ligeramente menor que el tipo 304 debido a la presencia de azufre. Tiene buena resistencia a la oxidación en servicio intermitente hasta 760°C y en servicio continuo hasta 870°C. El uso continuo a temperatura entre 425 – 860 °C no es recomendable, pero se desempeña bien bajo y sobre éste rango.

2. Normas involucradas: ASTM A 473

3. Propiedades mecánicas:

Resistencia a la fluencia 205 MPa (30 KSI)
Resistencia máxima 515 MPa (75 KSI)
Elongación 40 % (en 50mm)
Reducción de área 50 %
Módulo de elasticidad 193 GPa (28000 KSI)
Maquinabilidad 78% (100% = B1212)

4. Propiedades físicas: Densidad 8.0 g/cm³ (0.29 lb/in³)

5. Propiedades químicas:

0.15 % C
2.00 % Mn
1.00 % Si
17.0 – 19.0 % Cr
8.0 – 10 % Ni
0.6 % Mo (opcional)
0.02 % P máx
0.15 % S mín

6. Usos: Se utiliza para hacer producciones en serie de tuercas y tornillos, bushings, cuñas, uniones para conducción de fluidos, piñones, remaches, partes de válvulas, tachuelas.

7. Tratamientos térmicos: Éste acero inoxidable no puede ser endurecido por tratamiento térmico. Para el recocido, caliente entre 1010 y 1120°C y enfríe rápidamente.

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 

