



1. Descripción: Dentro de los aceros inoxidable martensíticos es de los más dúctiles y maleables en el estado de recocido y es apropiado para la transformación en frío. Es resistente a la oxidación hasta 650°C y su mejor resistencia a la corrosión la presenta cuando ha sido templado y pulido. Resiste bien a los ácidos orgánicos diluidos en frío y a los productos alimenticios en general, pero no al agua de mar o a los ambientes salinos.

2. Normas involucradas: ASTM A 176

3. Propiedades mecánicas: Resistencia a la fluencia 275 MPa
Resistencia máxima 485 MPa
Elongación 20 % (en 50mm)
Módulo de elasticidad 200 MPa
Dureza de suministro: 95 Brinell

4. Propiedades físicas: Densidad 7.7 g/cm³.

5. Propiedades químicas: 0.15 % C mín
1.00 % Mn
1.00 % Si
11.50 – 13.50 % Cr
0.04 % P
0.03 % S

6. Usos: Para producir cuchillos, hojas de navaja, instrumentos quirúrgicos, válvulas de agujas, partes de tijeras.

7. Tratamientos térmicos: Se consigue una dureza muy baja calentando el acero entre 700 y 870°C y enfriándolo en el horno hasta 600°C. Para su mejor mecanización se recomienda un tratamiento posterior entre 700 y 780°C, con enfriamiento en aire.

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 

