



KROM
Industry

SERVICIOS
INNOVACIÓN
DESARROLLO
COMERCIALIZACIÓN

AISI 904L

Descripción general

La 904L es un acero inoxidable austenítico con resistencia moderada a alta a la corrosión. Su bajo contenido de carbono facilita la limpieza y mejora la soldabilidad.

Aplicaciones

Producción de ácidos y fertilizantes.

Composición química

Fracción en masa (%)	
C	0,02
Cr	19,0 - 23,0
Mn	2,0
Si	1,0
P	0,045
FE	Balance
Ni	23,0 - 28,0
Cu	1,0 - 2,0
Mo	4,0 - 5,0
S	0,035

Corrosión general

Resistencia a la Corrosión

La 904L, desarrollada por su resistencia al ácido sulfúrico, también protege bien en otros ambientes. Soporta agua de mar cálida, la resistencia a la corrosión bajo tensión se ve mejorada por su níquel, y el cobre refuerza su protección frente a ácidos agresivos. Su desempeño se encuentra entre el 316L y los aceros superausteníticos con 6% de molibdeno.

Propiedades físicas

Densidad	0,285 lb/in ³
Gravedad específica	7,9
Calor Específico	00,12 Btu/lb/°F
Elasticidad en tensión	28,4 · 10 ⁶ psi
Resistividad eléctrica	480 micromh- a 20°C

Propiedades mecánicas

Temperatura ambiente

0,2 % Offset Limite Elástico, ksi	40
Resistencia a la tracción	87
Elongación %	50
Dureza, BHN	B79
Reducción de área %	55

Propiedades de fabricación

Maquinabilidad

Velocidades y avances bajos reducen el endurecimiento de esta aleación. Siempre que sea posible, use rompevirutas para evitar problemas con los residuos de corte.

Trabajo en caliente

Debe realizarse tras un calentamiento uniforme a 2.000–2.200 °F, evitando temperaturas inferiores a 1.800 °F. Después de esta operación, se recomienda un recocido completo para conservar ductilidad y máxima resistencia a la corrosión.

Trabajo en frío

Aunque requiere mayores esfuerzos, la 904L responde al trabajo en frío de forma similar a otros aceros inoxidables austeníticos como 304, 316 o 317, permitiendo realizar con éxito las operaciones más comunes.

Recocido

1920–1990 °F (1050–1090 °C), seguido de un enfriamiento rápido.

Endurecimiento

Esta aleación no se endurece mediante tratamientos térmicos; su endurecimiento solo se logra por trabajo en frío.

Global Partners



Our Clients



CONTRIBUYENDO AL EXITO DE NUESTROS CLIENTES

En KROM Industry, creemos en un liderazgo integral, confiable e innovador a través de la entrega de sistemas, productos y servicios de alta calidad con un sólido respaldo y soporte técnico experto.

CHILE

Avenida Apoquindo 7331, Oficina 727

Las Condes, Santiago

contacto@kromindustry.com

Connect with Us



www.kromindustry.com