

Tubo y tubo de Hastelloy C4 - UNS N06455 / WNR 2.4610

La aleación C4 es una aleación austenítica de níquel-molibdeno-cromo de bajo carbono. La principal diferencia entre Nicrofer 6616 hMo y otras aleaciones de composición química similar desarrolladas anteriormente es el silicio, bajo carbono, hierro y tungsteno. Esta composición química ofrece una excelente estabilidad a 650-1040°C y una resistencia mejorada a la corrosión intergranular, evitando la susceptibilidad a la corrosión de la línea de borde y la corrosión HAZ de soldadura en condiciones de fabricación apropiadas.

Características de Hastelloy C4

Tiene una excelente estabilidad a altas temperaturas, y tiene una excelente resistencia al agrietamiento de la corrosión por estrés y la oxidación a atmósferas de hasta 1040 °C. Tiene una resistencia excepcional a una amplia variedad de entornos de procesos químicos, incluyendo ácidos minerales contaminados en caliente, cloro y medios contaminados con cloro, disolventes, anhídrido acético, ácidos fórmicos y acéticos, y soluciones de agua de mar y salmuera.

Aplicaciones Hastelloy C4

Se utiliza en el procesamiento químico que implica ácido hipoclorico, cloro húmedo, ácido clorhídrico, ácido acético y anhídrido acético; operaciones de decapado; sistemas de depuradores de flujo de gas; y electro-galvanización.

Hastelloy C4 Composición química

Elemento	Porcentaje
Carbono	0,015max
manganeso	1,00 máximo
silicio	0.08máx
cromo	14,0 - 18,0
Fósforo	0,040max
azufre	0,030max
molibdeno	14,0 - 17,0
titanio	0,70 máx
Cobalto	2.00máx
hierro	3.00máx
níquel	Bal

Propiedades Físicas de Hastelloy C4

Densidad g/cm3	Punto de fusión °C	Conductividad térmica W/m·K	Capacidad térmica específica J/kg·°C	Módulo elástico Gpa	Resistividad (μ Ωm)	Coefficiente de expansión lineal (a/10-6°C-1)
8.6	1335	10.1(100°C)	408	211	1.24	10.9(100°C)
	1380					

Propiedades mecánicas de Hastelloy C4

Métodos de tratamiento térmico	Resistencia a la tracción σ_b /MPa	Resistencia de rendimiento $\sigma_{p0.2}$ /MPa	Tasa de alargamiento ϵ_5 /%
Tratamiento de solución	690	275	40



Dirección de materiales
avanzados de Stanford:
23661 Birtcher Dr., Lake
Forest, CA 92630 EE.UU. Tel:
(949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

Web: www.samaterials.com Co
rreo
electrónico: sales@samaterials.com
Tel: (949) 407-8904