

El Inconel® 600 (níquel-cromo-hierro) es un material habitual en ingeniería para aplicaciones que requieren alta resistencia a la corrosión y al calor. Esta aleación cuenta también con unas excelentes propiedades mecánicas y presenta una muy interesante combinación de alta dureza y buena maquinabilidad. El alto contenido en níquel le proporciona resistencia a la corrosión por muchos compuestos orgánicos e inorgánicos y también le hace virtualmente inmune al agrietamiento por tensión de corrosión causada por el ión cloruro. El cromo le confiere resistencia a los compuestos sulfurosos y asimismo le proporciona resistencia en condiciones de oxidación en altas temperaturas o soluciones corrosivas. La aleación no es endurecible por precipitación. Solo lo es trabajándolo en frío. La versatilidad del Inconel 600 le permiten su uso en entornos con temperaturas desde criogénicas y 2000°F (1095°C)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Resistencia a un amplio rango de ambientes corrosivos.
- Virtualmente inmune al agrietamiento por tensión de corrosión causada por el ión cloruro.
- No es magnético.
- Excelentes propiedades mecánicas.
- Alta dureza y fácil de soldar bajo un amplio rango de temperaturas.

APLICACIONES

- Componentes de reactores nucleares.
- Equipos de cloración hasta 540°C
- Digestores para plantas de celulosa.
- Calentadores, torres de burbujas, tubos para evaporador, placas tubulares...

INFORMACIÓN TÉCNICA

Composición Química

El. Químico		% Máx.
C	C Carbono	0.15
Mn	Manganeso	1.00
S	Azufre	0.015
Si	Silicio	0.50
Ni	Níquel	72.0 (mín.)
Cr	Cromo	14.0-17.0
Cu	Cobre	0.50
Fe	Herro	6.0-10.00

Propiedades mecánicas según norma

Norma ASTM	Cond.	Rm min.	Rp 0,2% mín.	E4d mín.%	Aclaraciones cond.
B-443	a.1	80 (550)	30 (205)	35	a= Trabajado o recocido en caliente b= Recocido en frío c= Chapa laminada en caliente d=Chapa laminada en frío g= Trabajado en frío h= Trabajado en caliente i= Trabajado o recocido en caliente 1= <127 mm diám. exterior 2= >127 mm diám. exterior 3= Recocido 4= Laminado 5= Hard #1= <12.7 mm #2= 12.7 mm a 25.4 mm #3= 25.4 mm a 63.5 mm #4= 6.4 mm a 12.7 mm #5= 12.7 mm a 76.2 mm #6= > 76.2 mm (*) No aplicable a espesores <0.25 mm (**)No aplicable a espesores o secciones <2.4 mm
	a.2	75 (515)	25 (170)	35	
	b.1	80 (550)	35 (240)	30	
	b.2	80 (550)	30 (205)	35	
B-163		80 (552)	35 (241)	30	
B-516		80 (550)	35 (240)	30	
B-517		80 (550)	35 (240)	30	
B-168	c.3	80 (550)	35 (240)	30	
	c.4	85 (586)	35 (240)	30	
	c.3	80 (550)	35 (340)	30	
	d.3	80 (550)*	35 (240)	30 *	
	d.5	125 (860)*	90 (620)	2 *	
B-166	c.3	80 (550)*	35 (240)	30 *	
	c.5	125 (860)*	90 (620)	2 *	
	g#1	120 (825)	90 (620)	7 **	
	g#2	110 (760)	85 (585)	10	
	g#3	105 (725)	80 (550)	12	
	h.1	95 (655)	45 (310)	20	
	h.2	90 (620)	40 (275)	25	
	h.3	85 (585)	35 (240)	30	
i	80 (550)	35 (240)	30 **		



BARRA MACIZA
Diam. 10 a 400 mm
ASTM B-446



BRIDAS DIN / ASA
1/2" A 24" 150lbs - 3000lbs
ASTM B-443



TUBERÍA SIN SOLDADURA
1/2" A 8" SCH10 A SCH80S
ASTM B-444 / B-704 / B-705



CHAPA
Esp. 0.5 a 40 mm
ASTM B-564



TUBERÍA SOLDADA
Diam. 10 a 400 mm
ASTM B-444 / B-704 / B-705



CODOS, TES, REDUCC... BW, SW, ALTA PRESIÓN...
DB" A 24" SCH10 A SCH80S
ASTM B-366

