

800H/AT

El 800H/AT es una aleación de níquel-hierro-cromo que está diseñada para aplicaciones estructurales a altas temperaturas

El 800H/AT es una aleación austenítica resistente al calor diseñada para aplicaciones estructurales a altas temperaturas. La solidez de la 800H/AT se consigue gracias a los niveles controlados de carbono, aluminio y titanio, junto con un recocido mínimo de 1148 °C para conseguir un tamaño de grano ASTM 5 o más grueso.

PRODUCT FORMS

FORMATOS	DIMENSIONES DESDE:	DIMENSIONES HASTA:
800H/AT Barra redonda	12.7 mm	203.2 mm
800H/AT Chapa fina y gruesa	0.6 mm	3 mm
800H/AT Tubos	0.5 in	8 in
800H/AT Accesorios tubería	0.5 in	8 in

Can't find the size you need? **Please contact us at onlinesales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

%	CR	NI	SI	C	MN	P	S	CU	FE	AL	AL+TI
Min	19	30		0.06					39.5	0.15	0.85
Max	23	35	1	0.1	1.5	0.045	0.015	0.75		0.6	1.2

APPLICATIONS

- Tuberías de supercalentadores y recalentadores
- Distribuidores y cables de salida del reformador
- Intercambiadores de calor
- Recipientes a presión
- Amortiguadores
- Hornos industriales

ABOUT 800H/AT

Gracias al ajustado control del contenido de carbono, aluminio y titanio, y al recocido a alta temperatura, la 800H/AT tiene una resistencia a la rotura por deformación significativamente mayor que la Alloy 800. Esta aleación se suele soldar utilizando el alambre RA82 (ERNiCr-3) para aplicaciones por debajo de los 788 °C. El alambre RA330-04 (UNS N08334) ofrece una aproximación más exacta del coeficiente de expansión térmica, y una solidez más alta. Para una máxima solidez, sugerimos el alambre sin revestimiento de aleación Alloy 617 (ERNiCrCoMo-1), o los electrodos revestidos con 117 (ENiCrCoMo-1). Para evitar el posible agrietamiento de la junta de grano por relajación de la tensión en aplicaciones por encima de los 538 °C, la fabricación soldada puede calentarse hasta los 899 °C durante aproximadamente una hora por pulgada de espesor, o 30 minutos como mínimo, y después, enfriarse al aire.

PROPERTIES

Densidad:	7,94 g/cm ³
Rango de fusión:	1357 – 1385 °C
Capacidad térmica específica:	460 J/kg.°C (0-100 °C)
Temperatura de Curie:	-115°C

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTIES	21.1°C	537.8°C	649°C	760°C	871°C	982°C
Ultimate Tensile Strength /MPa	530.9	437.8	384	222.7	128.2	70.3
0.2% Yield Strength /MPa	199.9	113.8	102	99.3	80	61.4
Reduction of area %	-	-	-	-	-	-
Elongation %	52	51	50	78	120	120
Minimum Creep 0.0001% per hr	-	-	-	41.4	24.8	7.2
10,000 hr Rupture Strength	-	-	-	50.3	24.1	8.3
Coefficient of Thermal Expansion / $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$	-	-	-	17.8	18.4	-
Thermal Conductivity / $\text{kcal}/(\text{hr.m.}^{\circ}\text{C})$	10	-	-	20.5	22.5	26.5
Modulus of Elasticity / GPa	1.97	-	-	1.45	1.32	-

SPECIFICATIONS

Número UNS: UNS N08810, UNS N08811

Estándares: ASME SB 407 Code Case 1325, ASME SB 408, ASME SB 409, ASTM B 407, ASTM B 408, ASTM B 409

Número W.Nr.: W. Nr./EN 1.4958, W. Nr./EN 1.4959