

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A5.28: ER80S-B6	EN ISO 21952-A: W CrMo5Si
AWS A5.28M: ER55S-B6	
ASME SFA 5.28: ER80S-B6	
ASME SFA 5.28M: ER55S-B6	

Descripción: Varilla TIG cobreada de baja aleación con 5% Cr y 0.5%Mo, para aceros resistentes a la fluencia.

Aplicaciones: Se emplea a elevada temperatura, hasta 600°C, con una resistencia a la corrosión ante vapor recalentado, hidrógeno en caliente y crudos con alto contenido en azufre. Se usa principalmente en aplicaciones en **la industria química o petroquímica y en el proceso de síntesis de amoníaco**, también en calderas, intercambiadores de calor, tuberías y depósitos a presión para servicio de temperatura hasta 600°C. Este metal depositado se aplica con éxito para su posterior nitruración en moldes de inyección de plásticos (Consultar)

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A387 Gr 5	A336 Gr F5	(DIN 12CrMo 19-5)	(BS 1504 Gr 625)	
A335 Gr P5	A217 Gr C5	(DIN X7CrMo 6-1)	(BS 3100 Gr B5)	
A234 Gr WP5		(DIN X11CrMo 6-1)	(BS 3604 Gr HFS 625)	
A199 Gr T5		(BS 1503 Gr 625)	(BS 3604 Gr CFS 625)	
A213 Gr T5		(BS 1501 Gr 625)		
A 182 Gr F5				

Composición química típica de la varilla (%):

C	Mn	Si	S	P	Cu	Ni	Cr	Mo
0.07	0.50	0.40	0.010	0.010	0.10	-	5.80	0.55

Microestructura: Tras el PWHT, la microestructura es bainita revenida.

Propiedades mecánicas típicas:

GAS		Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm	A 5d	+ 20°C	0°C	-20°C	-40°C	-60°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
I1	Tras PWHT	510	630	25	200	-	-	-	-

Recomendaciones para la soldadura: Temperatura de precalentamiento y entre pasadas de 200 a 300°C. PWHT a 745°C durante un mínimo de 2 horas.

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: Argón 100% (EN ISO 14175: I1)

Todas las posiciones.



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA			EMBALAJE
Diámetro Varilla (mm)	Longitud (mm)	Tipo Corriente (Polo-)	Peso Paq. (Kg)
1.2	1000	DC	5
1.6	1000	DC	5
2.0	1000	DC	5
2.4	1000	DC	5
3.2	1000	DC	5
4.0	1000	DC	5

* Tolerancia de acuerdo a la normativa EN ISO 544

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Flucode Cr5	AWS A5.5: E8015-B6	EN ISO 3580-A: EcrMo5 B 3 2 H5
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig B6	AWS A 5.28: ER80S-B6	EN ISO 21952-A: G CrMo5Si
ARCO SUMERGIDO SAW	Subarc EB6	AWS A 5.23: EB6	EN ISO 24598-A: S CrMo5