

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.28: ER80S-Ni3	EN ISO 14341-B: G 57P 7 M22 SN71
AWS A5.28M: ER55S-Ni3	
ASME SFA 5.28: ER80S-Ni3	
ASME SFA 5.28M: ER55S-Ni3	

Descripción: Hilo macizo cobreado de baja aleación para la soldadura de aceros débilmente aleados con un 3,5% de níquel de grano fino y para aplicaciones de baja temperatura.

Aplicaciones: Utilizado en la industria petroquímica donde se utiliza en el campo de **tuberías de plantas criogénicas**, se utiliza durante las fases de producción, almacenamiento y distribución de líquidos volátiles y gases licuados, donde se requieren valores de resiliencia de hasta -80°C. Para con gas de protección Ar+O₂.

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A 203 Gr D, E F		(BS 1501 Gr 503)		
A 333 Gr 3		(BS 1503 Gr 503)		
A 350 Gr LF3		(BS 1504 Gr 503 LT60)		
A 352 Gr LC3				

Composición química típica del hilo (%):

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu
0.10	1.00	0.60	0.010	0.010	-	3.50	-	0.12

Propiedades mecánicas típicas:

GAS		Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm	A 5d	0°C	-20°C	-50°C	-60°C	-75°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
M22	Tras PWHT	550	630	25	-	-	60	50	35

Recomendaciones para la soldadura: Temperaturas de precalentamiento y entre pasadas de 150°C. Realice el tratamiento térmico después de soldar a 620°C durante una hora.

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: Mezcla Ar-O₂ (EN ISO 14175: M22)

Todas las posiciones.



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (Mm)	Voltaje (V)	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso PAC. (Kg.)
0.8	16/28	60/200	CC	15
1.0	17/32	80/260	CC	15
1.2	18/34	100/360	CC	15
1.6	19/38	130/450	CC	15

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Microde 3 NiB	AWS A5.5: E8018-C2	EN ISO 2560-A: E 50 6 3Ni B 4 2 H5
VARILLA TIG	Codetig 3Ni	AWS A 5.28: ER80S-Ni3	EN ISO 636-B: W 57P 7 WN71
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subars S2 Ni3	AWS A 5.23 ENi3	EN ISO 14171-A: S2Ni3
FUNDENTE	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5