

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.28: ER80S-Ni3	EN ISO 636-B: W 57P 7 WN71
AWS A5.28M: ER55S-Ni3	
ASME SFA 5.28: ER80S-Ni3	
ASME SFA 5.28M: ER55S-Ni3	

Descripción: Varilla TIG cobreada de baja aleación para la soldadura de aceros débilmente aleados de grano fino con 3,5% de níquel 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.

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 de la varilla (%):

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)
I1	Tras PWHT	570	640	24	-	-	90	60	40

Recomendaciones para la soldadura: Precalentamiento y temperatura entre pasadas 150°C. PWHT a 620°C durante una hora.

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 de Corriente (Polo-)	Peso Paq. (Kg)
1.2	1000	CC	5
1.6	1000	CC	5
2.0	1000	CC	5
2.4	1000	CC	5
3.2	1000	CC	5
4.0	1000	CC	5

* Tolerancia de acuerdo a la normativa EN ISO 544

 Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Microde 3 NiB	AWS A 5.5: E8018-C2	EN ISO 2560-A: E 50 6 3Ni B 42 H5
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig 3Ni	AWS A 5.28: ER80S-Ni3	EN ISO 14341-B: G 57P 7 M22 SN71
ARCO SUMERGIDO SAW	Subarc S2 Ni3	AWS A5.23 Eni3	EN ISO 14171-A: S2Ni3
FUNDENTE	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5