

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.28: ER110S-1	EN ISO 16834-A: W 69 5 I1 Mn4Ni2Mo

Descripción: Varilla TIG cobreada de baja aleación al Ni-Cr-Mo, para la soldadura de aceros de alto límite elástico, con resistencia a la tracción superior a 800 MPa. Composición química de la varilla de acuerdo con la norma AWS. Excelentes valores de impacto a baja temperatura.

Aplicaciones: Adecuada para la **industria metalúrgica, construcciones off-shore, industria química y petrolífera. La varilla también se utiliza para la producción de aceros HSLA** (aceros de baja aleación con alta resistencia), pudiendo ser utilizado en la **construcción de máquinas industriales, grúas y otros componentes que requieran alta resistencia mecánica.**

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A 514	API 5LX X65	10137-2 S460	10208-2 L480	RQT 601
A 517	API 5LX X70	10137-2 S500	10208-2 L550	Navy Q1
HY80	API 5LX X80	10137-2 S550	(BS 4360 Gr 55F)	NAXTRA 70
HY90	API 5A L80	10137-2 S620		WELDOX 700
HY100		10137-2 S690		

Composición química típica de la varilla (%):

C	Mn	Si	Ni	Mo
0.06	1.60	0.40	2.50	0.40

Microestructura: es predominantemente ferrita; algunos contendrán elevadas proporciones de ferrita acicular para una resiliencia óptima tras la soldadura.

Propiedades mecánicas típicas:

GAS		Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm		+ 20°C	0°C	-20°C	-50°C	-60°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
I1	M. deposit.	730	820	20	-	-	-	200	150

Recomendaciones para la soldadura: Precalentamiento y temperatura entre pasadas de 150°C. No se requiere tratamiento térmico después de la soldadura. Se recomienda su uso con aportación térmica moderada, para obtener mejores resultados en términos de características mecánicas, (siga las indicaciones del fabricante del acero).

Datos técnicos:

Gas: Argón 100% (EN ISO 14175: I1)

Posiciones de soldadura: EN ISO 6947

Todas las posiciones.



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA			EMBALAJE
Diámetro de la 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

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Microde 1 NiMo	AWS A 5.5: E9018-G	EN ISO 18275-A: E 55 2 NiMo B22 H5
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig 100S Codemig 110S	AWS A5.28: ER100S-G AWS A5.28: ER110S-1	EN ISO 16834-A: G 69 4 M21 Mn3Ni1CrMo (EN ISO 16834-A: G Mn3Ni2,5CrMo)
VARILLA TIG	Codetig 100S	AWS A 5.28: ER100S-1	EN ISO 16834-A: W 62 5 I1 Mn3Ni1,5Mo
ARCO SUMERGIDO SAW	Subarc S3 NiMo	AWS A 5.23: EG	EN ISO 26304-A: S3Ni1Mo
FUNDENTE	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5