

**Clasificación**

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.28: ER120S-G	EN ISO 16834-A: W 89 4 I1 Mn4Ni2,5CrMo

**Descripción:** Varilla para aceros de baja aleación que requieren un límite elástico mínimo de 120 ksi (AWS) y 890 MPa (EN) en el depósito de soldadura.

**Aplicaciones:** La varilla Codetig ER120 es un consumible diseñado para aquellas aplicaciones que requieren una resistencia a la tracción mínima de 120 Ksi y una buena tenacidad Charpy en V, como cuando se suelda HY-80, HY-100, Weldox 900, S890QL, S960Q.

Estos materiales se utilizan en **máquinas de elevación y manipulación, puentes, tanques, transporte, construcción naval, sector ferroviario, minas, estructuras, fabricación de grúas, construcción de remolques** y otras **aplicaciones estructurales** que involucran materiales de mayor resistencia.

**Materiales base** a ser soldados:

ASTM	EN	Otros
API 5A L80	(BS 4360 Gr 55F)	RQT 701
HY80		Navy Q1
HY100		NAXTRA 70
		WELDOX 900
		QT 445
		HYSTAL 77

**Composición química** típica de la varilla (%):

C	Mn	Fe	Si	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	V	Zr+Ti
0.11	1.90	Resto	0.80	<0.25	0.55	2.40	0.55	<0.1	<0.03	<0.15

**Propiedades mecánicas** típicas:

GAS		Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm		+ 20°C	0°C	-20°C	-40°C	-60°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
I1	M. deposit.	940	>1000	15	>100	-	-	>50	-

**Recomendaciones para la soldadura:** Precalentar, temperatura entre pasadas hasta 200°C. No se requiere PWHT. Para obtener los mejores resultados en términos de propiedades mecánicas, se recomienda el uso con bajo aporte de calor (siga las instrucciones indicadas por el fabricante del acero).

**Datos técnicos y Posición de soldadura:**

Gas: Argón (EN ISO 14175:I1)

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
<b>ELECTRODO SMAW</b>	Microde 1 NiMo	AWS A 5.5: E9018-G	EN ISO 18275-A: E 55 2 NiMo B22 H5
<b>HILO MACIZO MIG / MAG</b>	Codemig 100 Codemig 110S-1 Codemig 120	AWS A5.28: ER100S-G AWS A5.28: ER110S-1 AWS A5.28: ER120S-G	EN ISO 16834-A: G 62 4 M21 Mn3Ni1CrMo EN ISO 16834-A: G 69 5 M21 Mn4Ni2Mo EN ISO 16834-A: G 89 4 M21 Mn4Ni2CrMo
<b>VARILLA TIG</b>	Codetig 100 Codetig 110S	AWS A 5.28: ER100S-1 AWS A5.28: ER110S-1	EN ISO 16834-A: W 62 5 I1 Mn3Ni1,5Mo EN ISO 16834-A: W 69 5 I1 Mn4Ni2Mo
<b>ARCO SUMERGIDO SAW</b>	Subarc S3 NiMo	AWS A 5.23: EF3	EN ISO 14171-A: S3Ni1Mo
<b>FUNDENTE</b>	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: S A FB 1 55 AC H5