

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.20: E71T5	EN ISO 17632-A: T 46 4 B M H5
AWS A 5.20M: E491T-5M	
ASME SFA A 5.20: E71T-5M	
ASME SFA 5.20M: E491T-5M	

Descripción: Hilo tubular básico idóneo para la soldadura de aceros al carbono y carbono-manganeso con resistencia a la tracción de hasta 510 MPa. También es adecuado para la soldadura de aceros de grano fino con buenos valores de resistencia a bajas temperaturas.

Aplicaciones: Se utiliza para **tanques, calderería, trabajos de carpintería (gran espesor), movimientos de tierras** y para soldadura de pasada simple o multi pasada de construcciones metálicas de calidad. Permite la soldadura en posición vertical ascendente. A utilizar con gas de protección, mezcla Ar + CO₂.

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A139	A131 Cr A, B, D	10113-2 S275	10113-3 S420M	Fe 360
A210 Gr A1	API 5LX42	10113-2 S355	10113-3 S420ML	Fe 430
A210 Gr C	API 5LX46	10113-2 S420	10025 S185, S235	Fe 510
A36	API 5LX52	10113-3 S275M	10025 S275, S355	(Aceros grupo 1 EN 288/3)
A234 Gr WPB	API 5LX60	10113-3 S275ML	10208-1 L210, L240	
A334 Gr 1		10113-3 S355M	10208-1 L290, L360	
A106 Gr A, B, C		10113-3 S355 ML		

Composición química típica del metal depositado (%):

C	Mn	Si	S	P	Cu	Ni	Cr	Mo
0.05	1.20	0.50	0.012	0.012	-	-	-	-

Propiedades mecánicas típicas:

GAS	Metal depositado	Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs (MPa)	Rm (MPa)	A 5d (%)	+ 20°C (Julios)	0°C (Julios)	-20°C (Julios)	-30°C (Julios)	-40°C (Julios)
Ar+CO ₂		510	580	26	-	-	120	95	80

Recomendaciones para la soldadura: No es necesario ni precalentamiento ni realizar tratamiento térmico después de la soldadura.

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: Mezcla Argón + CO₂ (EN ISO 14175: M21)

Posiciones de soldadura: Todas las posiciones, excepto vertical descendente.



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
1.0	15 - 28	90 - 240	CC	15
1.2	16 - 34	110 - 340	CC	15
1.4	17 - 35	130 - 360	CC	15
1.6	19 - 37	140 - 450	CC	15

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Bacode 52	AWS A5.1: E7018-1	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 42 H5
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig SC	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 M 3Si1
	Codemig SG3	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 M 4Si1
	Codemig ER70-S4	AWS A5.18: ER70S-4	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 3Si1
VARILLA TIG	Codetig ER70S-6	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 636-A: W 46 4 3Si1
	Codetig ER70S-3	AWS A5.18: ER70S-3	EN ISO 636-A: W2Si
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux R71T1M	AWS A5.20: E71T-1	EN ISO 17632-A: T 46 2 P M 1 H5
	Codeflux M70C6	AWS A5.18: E70C-6MH4	EN ISO 17632-A: T 46 2 M M 2 H5
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc S2	AWS A5.17: EM12	EN ISO 14171-A: S2
	Hilo Subarc S2Si	AWS A5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2Si
	Hilo Subarc S3Si	AWS A5.17: EH12K	IN ISO 14171-A: S3Si