

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A5.18: ER70S-4	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 3Si1
AWS A5.18M: ER48S-4	EN ISO 14341-A: G 42 2 C1 3Si1
ASME SFA 5.18: ER70S-4	
ASME SFA 5.18M: ER48S-4	

Descripción: Hilo macizo recubierto de cobre para soldar aceros al carbono y al carbono-manganeso con resistencia a la tracción de hasta 510 MPa.

Aplicaciones: Adecuado para soldadura de una o varias pasadas. Las aplicaciones incluyen tanques, calderas, trabajos estructurales de acero, movimientos de tierra y trabajos de construcción. Para ser utilizado bajo gas de protección Ar + CO₂ o CO₂.

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A139	A131 Gr 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	(Acero 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 S355ML		

Composición química típica del hilo (%):

C	Mn	Si	S	P	Cu	Ni	Cr	Mo	---	---
0.08	1.40	0.80	0.012	0.012	0.15	-	-	-	-	-

Propiedades mecánicas típicas:

GAS		Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm	A 5d	+20°C	0°C	-20°C	-30°C	-40°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
M21	Metal depositado	470	560	26	-	-	90	70	60
C1	Metal depositado	440	530	26	-	-	70	-	-

Recomendaciones para la soldadura: No se requiere precalentamiento ni PWHT

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: CO₂ y Mezcla Argón + CO₂ (EN ISO 14175: C1 y M21)

Posiciones de soldadura:

Todas las posiciones



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
0.8	16 - 28	60 - 200	DC	15
1.00	17 - 32	80 - 260	DC	15
1.20	18 - 34	100 - 360	DC	15
1.60	19 - 38	130 - 450	DC	15

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
VARILLA TIG	Codetig ER70S-3	AWS A5.18: ER70S-3	EN ISO 636-A: W2Si
	Codetig ER70S-6	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 636-A: W3Si1
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc S4	AWS A5.17: EH14	EN ISO 14171-A: S4
FLUX	Flux BF3	AWS A5.17: S3Si-F7A2-EH12K	EN ISO 14174: SA AB 1 67 AC H5
	Flux BF-10MW	AWS A5.17: S3Si-FBA8/F7P8-EH12K	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5