

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.18: ER70S-3	EN ISO 14341-A: G 42 2 M21 2Si
AWS A5.18M: ER48S-3	EN ISO 14341-A: G 38 2 C1 2Si
ASME SFA 5.18: ER70S-3	
ASME SFA 5.18M: ER48S-3	

Descripción: Hilo macizo cobreado para soldar aceros al carbono y al carbono-manganeso.

Aplicaciones: diseñado para soldar aceros al carbono y al carbono-manganeso con resistencia a la tracción de hasta 510 MPa. Adecuado para soldadura de una o varias pasadas. Las aplicaciones incluyen **tanques, calderas, obras estructurales de acero, movimiento de tierras y obras de construcción**. Para ser utilizado con 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	(Aceros grupo 1 EN 288/3)
A234 Gr WPB	API 5LX60	10113-3 S275ML	10208-1 L210, L240	
A334 Gr1		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
0.07	1.20	0.60	0.012	0.012	0.15	-	-	-

Propiedades mecánicas típicas:

GAS	Metal depositado	Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm	A 5d	+ 20°C	0°C	-20°C	-40°C	-60°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
M21	M. deposit.	420	530	28	130	90	70	-	-
C1	M. deposit.	400	480	26	100	70	50	-	-

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

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: CO₂ o mezcla Ar - CO₂ (EN ISO 14175: C1, M21)

Todas las posiciones.



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje (V)	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
0.6	15/26	50/180	CC	15
0.8	16/28	60/200	CC	15
1.0	17/32	80/260	CC	15
1.2	18/34	100/360	CC	15

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Rucode 22 Plus	AWS A5.1 E3013	EN ISO 2560-A E 42 A RC 11
	Bacode 52	AWS A5.1 E7018.1	EN ISO 2560-A E 42 4 B
	Bacode S	AWS A5.1 E7016	EN ISO 2560-A E 38 2 B
	Gracode 160	AWS A5.1 E7024	EN ISO 2560-A E 42 Z RR 7 3
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig R / SC	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 21 3Si1
	Codemig SG3	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 4Si1
	Codemig SC Bronzed	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1
	Codemig ER70S-4	AWS A5.18: ER70S-4	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 3Si1
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: W 46 4 W3Si1
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux R71T1M	AWS A5.20: E71T1	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 1 H5
	Codeflux B71T5	AWS A5.20: E71T5	EN ISO 17632-A: T 46 4 B M H5
ARCO SUMERGIDO SAW	Subarc S2	AWS A5.17: EM12	EN ISO 14171-A: S2
	Subarc S2Si	AWS A5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2Si
	Subarc S3Si	AWS A5.17: EH12K	EN ISO 14171-A: S3Si
FUNDENTE	Flux BF1	AWS A5.17: S2Si-F7A2-EM12k	EN ISO 14174: SA AR 1 76 AC H5
	Flux BF3	AWS A5.17: S3Si-F7A2-EH12k	EN ISO 14174: SA AB 1 67 AC H5
	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5