

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2
AWS A5.17M: EM12K	
ASME SFA 5.17: EM12K	
ASME SFA 5.17M: EM12K	

Descripción: Hilo macizo cobreado para soldadura de arco sumergido para aceros al carbono y al C-Mn, con un contenido del 1 % Mn.

Aplicaciones: Generalmente se indica para ser utilizado para la soldadura de **vigas, tanques, recipientes a presión y en construcción naval**. Para utilizarse con fluxes activos en manganeso.

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 Gr 1		10113-3 S355M	10208-1 L290, L360	
A106 Gr A, B, C		10113-3 S355 ML		

Composición química típica del hilo (%):

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu
0.10	1.00	0.12	0.010	0.010	-	-	-	0.15

Para las características mecánicas del metal depositado, vea el resultado obtenido con el flux de interés.

Propiedades mecánicas típicas:

Par Hilo S2Si Flux BF1							
Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
Rs	Rm	A 5d	0°C	-20°C	-30°C	-40°C	-50°C
(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
>420	>530	>22	>47	>27	-	-	-

Par Hilo S2Si Flux BF3							
Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
Rs	Rm	A 5d	0°C	-20°C	-30°C	-40°C	-51°C
(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
>420	>500	>22	-	-	-	> 70	> 35

Par Hilo S2Si Flux BF-10MW							
Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en % 5d	Energía de impacto (Charpy V)				
Rs	Rm	A 5d	0°C	-20°C	-30°C	-40°C	-60°C
(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
>400	>490	>26	-	>100	-	>70	>47

Recomendaciones para la soldadura: No se requiere precalentamiento ni tratamiento térmico después de la soldadura.



Posición de soldadura:

Plano y plano frontal.

Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
2.0	26/29	300/400	CC	25
2.4	27/30	350/450	CC	25
3.2	27/30	430/530	CC	25
4.0	27/30	480/580	CC	25

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 ER70S-4	AWS A5.18: ER70S-4	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 3Si1
	Codemig R-SC	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 3Si1
	Codemig SG3	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 4Si1
	Inefil NR	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 M 3Si1
VARILLA TIG	Codetig ER70S-3	AWS A5.18: ER70S-3	EN ISO 636-A: W 42 2 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 2 H5
	Codeflux B71T5	AWS A5.20: E71T5	EN ISO 17632-A: T 46 4 B M H5
ARCO SUMERGIDO SAW	Subarc S2Si	AWS A5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2Si
	Subarc S3Si	AWS A5.17: EH12K	EN ISO 14171-A: S3Si
FUNDENTE	Flux BF 1	AWS A5.17: S2Si-F7A2-EM12K	EN ISO 14174: SA AR 1 76 AC H5
	Flux BF 3	AWS A5.17: EH12K-F8A4 / P4-EA2-A-2	EN ISO 14174: SA AB 1 67 AC H5
	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5