

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.23: ENi1	EN ISO 14171-A: S2Ni1
AWS A5.23M: ENi1	
ASME SFA 5.23: ENi1	
ASME SFA 5.23M: Eni1	

Descripción: Hilo macizo para soldadura de arco sumergido de aceros de baja aleación con un 1% de Ni, para una buena tenacidad a baja temperatura.

Aplicaciones: Hilo macizo cobreado para soldadura de arco sumergido con un contenido del 1% Ni, diseñado para la soldadura de aceros de baja aleación con un 1% de Ni, de grano fino para aplicaciones de baja temperatura. Adecuado para la construcción de plataformas marinas, tanques y tuberías, donde la buena resistencia a la fractura de las uniones soldadas se exige a temperaturas de hasta -50°C. Para utilizarse con fluxes básicos.

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A 333 Gr 6	API 5LX60	10025 S275	10113-2 S275	
A 334 Gr 6	API 5LX65	10025 S355	10113-2 S355	
A 350 Gr LF2	A 131 Gr A	10208-1 L290 G A	10113-2 S420	
A 352 Gr LF5	A 131 Gr B	10208-1 L360 G A	10113-3 S274	
API 5LX42	A 131 Gr D	10208-2 L290	10113-3 S355	
API 5LX46	A 131 Gr E	10208-2 L360	10113-3 S420	
API 5LX52		10208-2 L415		

Composición química típica del hilo (%):

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu
0.10	1.00	0.15	0.010	0.010	-	0.95	0.10	0.15

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

Propiedades mecánicas del par hilo S2 Ni1, flux BF 5.1

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)				
			0°C	-20°C	-40°C	-51°C	-73°C
Rs	Rm						
(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
> 440	> 530	> 25	-	>140	>100	> 60	>47

Recomendaciones para la soldadura: Precalentamiento y temperatura entre pasadas 150°C. Tratamiento térmico después de la soldadura a 620°C durante una hora. El precalentamiento dependerá del espesor del material base.

Posición de soldadura:

Plano y plano frontal.



Información Complementaria:

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

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Microde 1NiB	AWS A5.5: E8018-C3	EN ISO 2560-A: E 46 6 1Ni B 42
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig 1Ni	AWS A5.28: ER80S-Ni1	EN ISO 14341-A: G 3Ni1
VARILLA TIG	Codetig 1Ni	AWS A5.28: ER80S-Ni1	EN ISO 636-A: W3Ni1
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux R81T1-Ni1 Codeflux M81TG-Ni1 Codeflux B81T5-Ni1	AWS A5.29: E81T1-Ni1 AWS A5.28: E80C-Ni1 AWS A5.29: E81T5-Ni1	EN ISO 17632-A: T 46 4 1Ni P M EN ISO 17632-A: T 46 4 1Ni M M EN ISO 17632-A: T 46 4 1Ni B M
FUNDENTE	Flux BF 5.1 Flux BF-10MW	AWS A5.17: EB2-F894-EB2-B2 ---	EN ISO 14174: SA AB 1 67 AC H5 EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5