

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
ASME / AWS SFA5.9 ER316LSi	EN ISO 14343-A- 19 12 3 L Si

Descripción: Hilo para uniones de aceros inoxidables Cr-Ni-Mo y Cr-Ni, estabilizados o no estabilizados, ej. ASTM 316, 316L y 316Ti así como 304, 304L, 321 y 347, para temperaturas operativas de hasta 400°C (750°F). También se utiliza para soldaduras de aceros inoxidables al Cr con un máximo de 19%Cr. El 19.12.3LSi tiene buena resistencia a la corrosión general y debido a su bajo contenido de carbono, buena resistencia a la corrosión intercrystalina. También tiene una buena resistencia a la corrosión por picadura debido al equilibrado contenido de molibdeno.

Aplicaciones: Para su uso en soldaduras MIG/MAG, TIG y Arco Plasma.

 Materiales base a ser soldados:

ASTM	BS EN & DIN	BS	UNS
316L	1.4404 / 1.4401	316S11 / 13	S 31603
316	1.4436	316S16 / 31 / 33	S 31600
316NL	1.4406 / 1.4429	316S61	S 31653
CF3M	1.4408	316C12 / 16 / 71	
CF8M	1.4437		

Composición química típica del hilo (%):

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	N
< 0.025	1.8	0.9	< 0.015	< 0.025	18.5	12	2.6	< 0.060

Contenido de ferrita: de acuerdo con el diagrama DeLong basado en el análisis de la misma = 10FN

Microestructura del metal depositado: Matriz austenítica con un contenido de ferrita de aproximadamente 9FN según DeLong.

Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)				
			+ 20°C	0°C	-20°C	-30°C	-196°C
R _{po.2}	R _m	A ₅	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
MPa	MPa	%					
400	610	37	130	-	-	-	50

Recomendaciones para la soldadura: Polo positivo para dar una buena penetración en todos los tipos de unión de soldadura.

Datos técnicos y Posición de soldadura: Gas: Argón + 0.5 a 5% CO₂ (EN ISO 14175:M12)

Posiciones de soldadura:

Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
0.8	18-22	90-120	DC	15
1.00	25-29	160-220	DC	15
1.20	26-30	200-270	DC	15

CERTIFICACIÓN FABRICANTE

CE DB DNV TÜV

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Inoxcode 316	AWS A5.4: E316L-17	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 1 2
	Inoxcode 316L-16	AWS A5.4: E316L-16	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 1 2
VARILLA TIG	Codetig 316L	AWS A5.9: ER316L	EN ISO 14343-A: W 19 12 3 L
	Codetig 316LSi	AWS A5.9: ER316LSi	EN ISO 14343-A: W 19 12 3 L Si
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux 316L	AWS A5.22: E316LT0-1/4	EN ISO 17633-A: T19 12 3LR M212
	Codeflux 316LP	AWS A5.22: E316LT1-1/4	EN ISO 17633-A: T19 12 3LRP M212
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc 316L	AWS A5.9: ER316L	EN ISO 14343-A: S 19 12 3 L
FUNDENTE	Flux S-260	---	EN ISO 14174-A: S A AF 1