

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A5.4: E 308L-16	ISO 3581-A-E 19 9 LR 12

Descripción: Electrodo rutilo de muy bajo contenido en carbono (L) para la soldadura de aceros inoxidables tipo 18 Cr/ 10 Ni, estabilizados y no estabilizados con Titanio o Niobio. Este electrodo presenta una excelente soldabilidad (CA/CC), fusión suave, excelente cebado y reencendido de arco, además un aspecto de cordón regular y fácil escoriado.

Aplicaciones: Usado para soldar aceros inoxidables relativos a 18/8 como el 301, 302, 303, 304LN y el estabilizado con titanio 321. Las temperaturas suelen ser de -100°C a unos 400°C, a pesar de que los hilos macizos son apropiados para aplicarse a -196°C.

Encontramos aplicaciones en **equipamientos de alimentación, destilerías y farmacéuticos, en trabajos generales y arquitectónicos y en la ingeniería nuclear.**

Los consumibles 308L que se mencionan aquí no son adecuados para los 304/304H en aplicaciones estructurales a temperatura elevada.

Materiales base a ser soldados:

ASTM	BS EN & DIN	BS	UNS
304L	1.4306	304S11	S30403
304	1.4301	304S15/16/31	S30400
304LN	1.4311	304S61	S30453
CF3	1.4308	304C12	S32100
CF8	1.4541	304C15	S34700
321	1.4543 / 1.4561	321S31	
347	1.4550	347S31	

Composición química típica del metal depositado (%):

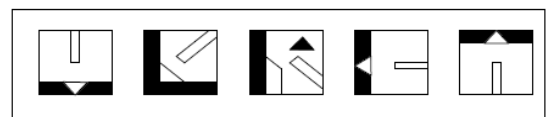
C	Si	Mn	Cr	Ni			
<0.03	0.75	0.55	18.50	10.50			

Microestructura: Austenita con un nivel de ferrita controlado, normalmente de 2-10FN dependiendo de la aplicación.

Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)			
			0°C	-20°C	-30°C	-40°C
N/mm ²	N/mm ²	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
>350	>520	>35	-	-	-	-

Recomendaciones para la soldadura: Sin precalentamiento, a una temperatura entre pasadas máxima de 250°C; el PWHT no es obligatorio.

Posiciones de soldadura:

Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE	
Diámetro Electrodo (mm)	Longitud Electrodo (mm)	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Electrodo Paq. (Un)	Peso Paq. (Kg)
1.6	300	25 – 30	CA / CC	450	3.5
2.0	300	30 – 50	CA / CC	308	3.5
2.5	300	50 – 75	CA / CC	215	3.8
3.2	350	75 – 110	CA / CC	120	4.3
4.0	350	110 - 150	CA / CC	80	4.3

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Inoxcode 308	AWS A5.4: E308L-17	EN ISO 3581-A: E 19 9 L R 12
	Inoxcode 308L-16	AWS A5.4: E308L-16	EN ISO 3581-A: E 19 9 L R 1 2
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig 308L	AWS A5.9: ER308L	EN ISO 14343-A: G 19 9 L
	Codemig 308LSi	AWS A5.9: ER308LSi	EN ISO 14343-A: G 19 9 LSi
VARILLA TIG	Codetig 308L	AWS A5.9: ER308L	EN ISO 14343-A: W 19 9 L
	Codetig 308LSi	AWS A5.9: ER308LSi	EN ISO 14343-A: W 19 9 LSi
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux 308L	AWS A5.22: E308LT0-1/4	EN ISO 17633-A: T 19 9 L R M21 2
	Codeflux 308LP	AWS A5.22: E308LT1-1/4	EN ISO 17633-A: T 19 9 L R P M21 2
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc 308L	AWS A5.9: ER308L	EN ISO 14343-A: S 19 9 L
FUNDENTE	Flux BF 38	---	EN ISO 14174: SA AF 2 5644 DC H5
	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SF CS 2 5742 DC