



FICHA TÉCNICA

DESIGNACIÓN	AWS A5.9 ASME SFA-A5.9 EN ISO 14343-B	ER309L ER309L SS309L	
DESCRIPCIÓN	Alambre de acero inoxidable austenítico con bajo contenido en carbono (reduce la posibilidad de precipitación intergranular de carburos) para el proceso GMAW (MIG).		
USOS	Uniones y revestimientos de aceros al CrNi de composición similar. Diseñado para soldaduras de aceros inoxidables tipo 309 y 309L, así como para soldaduras de materiales disimilares (e.g.: aceros de baja aleación con aceros inoxidables, aceros inoxidables resistentes al calor con aceros inoxidables austeníticos, etc.) y como capa intermedia de materiales para revestimiento (cladding).		
APLICACIONES TÍPICAS	Tuberías, recipientes a presión, componentes nucleares, construcción, mantenimiento, etc.		
DIÁMETRO	0.9-1.2mm (0.035"-0.045")		
POSICIÓN DE SOLDADURA	Todas		
GAS DE PROTECCIÓN	Ar/O ₂ , Ar/CO ₂ , He/Ar/O ₂		
FLUJO	10-28 lts/min (20-60 CFH)		
COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)		AWS A5.9	IGS (promedio)
	C	0.03 max	0.025
	Cr	23.0-25.0	23.800
	Ni	12.0-14.0	13.600
	Mo	0.75 max	0.060
	Mn	1.0-2.5	2.100
	Si	0.30-0.65	0.530
	P	0.03 max	0.020
	S	0.03 max	0.010
Cu	0.75 max	0.070	
PROPIEDADES MECÁNICAS	LÍMITE ELÁSTICO (MPa)	NO ESPECIFICADO	430 (62 ksi)
	ESIST. A LA TRACCIÓN (MPa)	NO ESPECIFICADO	590 (85.5 ksi)
	ELONGACIÓN	NO ESPECIFICADO	37%
PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS DE OPERACIÓN (0.035")	POLARIDAD	CCPI	CCPI
	GAS DE PROTECCIÓN	90He/7.5Ar/2.5CO ₂	98Ar/2O ₂
	TRANSFERENCIA	CORTOCIRCUITO	SPRAY
	STICK OUT	6-7 mm	6-7 mm
	VEL. DE ALIMENTACIÓN	3.2-10.4 m/min	10.4-12.3 m/min
	VOLTAJE	19-23	22-23
AMPERAJE	58-163	183-213	
PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS DE OPERACIÓN (0.045")	POLARIDAD	CCPI	CCPI
	GAS DE PROTECCIÓN	90He/7.5Ar/2.5CO ₂	98Ar/2O ₂
	TRANSFERENCIA	CORTOCIRCUITO	SPRAY
	STICK OUT	6-7 mm	6-7 mm
	VEL. DE ALIMENTACIÓN	2.7-7.2 m/min	6.3-9.3 m/min
	VOLTAJE	19-23	23-25
AMPERAJE	105-190	198-263	

Toda la información y los datos proporcionados en esta hoja técnica se consideran precisos y fiables, pero se presentan sin garantía ni responsabilidad de ningún tipo, expresa o implícitamente.

Todos los parámetros se sugieren como guía básica y pueden variar dependiendo del diseño de la junta, número de pasadas y otros factores.

www.igsw.mx

AV. 5 DE FEBRERO No. 1305-4, SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO. MÉXICO. C.P.: 76138