

Clasificación

Especificaciones	Especificaciones
ASME SFA A5.9: ER2209	EN ISO 14343-A: 22 9 3 N L
	Werkstoff nr.: 1.4462

Descripción: es un metal de aportación de acero inoxidable dúplex austenítico-ferrítico que se caracteriza por una alta resistencia a la tracción, resistencia al agrietamiento por corrosión bajo tensión y una mejor resistencia a la corrosión por picaduras. Es magnetizable y pulible. Su PREN es de al menos 35.

Aplicaciones: Este grado se puede utilizar para:

Soldaduras, uniones y recubrimientos de los aceros inoxidables de composición similar (dúplex). Para soldaduras heterogéneas de aceros inoxidables con grados no aleados y de baja aleación.

Aplicaciones en la industria petroquímica y off-shore (por ejemplo, placas, tuberías). Aplicaciones en las que se necesita una resistencia a la corrosión bajo tensión mucho mayor que la dada por los aceros inoxidables austeníticos en entornos de cloruro y de temperaturas entre 50 ° C y 300 ° C. También para aplicaciones en la industria del gas ácido y del transporte de productos químicos así como en la industria de la descontaminación, de la celulosa y del papel.

Materiales base a ser soldados:

ASTM	BS	BS EN & DIN	UNS
A182 Gr F51	318S13	1.4462	S31803
A 890 Gr 4A (fundición)		X2CrNiMoN22-5-3	J92205 (fundición) S32205, S39209
OTROS			
Sandvik SAF2205 / SAF2304	Avesta Polarit 2205 / LDX 2101	Creusot Ind. UR 45N / UR 35N	VDM Cronifer 2205LCN
Böhler A903	Sumitomo SM22Cr	S+C Maresist F51 (fund.)	

Composición química típica de la varilla (%):

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu	N
0.03	0.50-2.00	0.90	0.020	0.030	7.50-9.50	21.5-23.5	2.50-3.50	0.50	0.10-0.20

Microestructura del metal depositado: Austenítica ferrítica (dúplex).

Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (Charpy V)				
			+ 20°C	0°C	-20°C	-30°C	-40°C
Rp _{0.2}	Rm	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
N/mm ²	N/mm ²	%					
≥ 450	≥ 550	≥ 20	-	-			

Recomendaciones para la soldadura: Los parámetros para la soldadura TIG dependen en gran medida del espesor del metal base y de la aplicación de soldadura. Polo negativo y argón o helio como gas de protección se deben utilizar para evitar la oxidación del metal depositado.

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Posiciones de soldadura:



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Varilla (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo -)	Peso Paq. (Kg)
1.6				
2.0				
2.4				

CERTIFICACIÓN FABRICANTE

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Inoxcode 2209	AWS A5.4 E2209-17	EN ISO 3581-A: E 22 9 3 NL 3 2
HILO MACIZO MIG / MAG	Codetig 2209	AWS A5.9 ER2209	EN ISO 14343-A: W 22 9 3 NL
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux 329A Codeflux 329AP	AWS A5.22 E2209T0-1/4 AWS A5.22 E2209T1-1/4	EN ISO 17633-A: T 22 9 3 NLRM212 EN ISO 17633-A: T 22 9 3 NLPRP M21 2
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo subarc 2209	AWS A5.9 ER2209	EN ISO 14343-A: S 22 9 3 NL