

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS SFA5.9: ER383	EN ISO 14343-A: G 27 31 4 Cu L

Descripción: Hilo macizo para la soldadura de aceros inoxidable austeníticos de alta aleación tipo UNS S08028 (ej. Sanicro 28). También es adecuado para unir aleación 825 (ej. Sanicro 41) y otros materiales similares.

Es un desarrollo de las aleaciones Ni / Fe / Cr / Mo con una resistencia superior a la corrosión, debido a la adición de molibdeno y cobre. Tiene una alta resistencia a la corrosión generalizada, particularmente en ácido fosfórico contaminado. También tiene muy buena resistencia a la corrosión intergranular y al agrietamiento por corrosión bajo tensión. Por ejemplo, en ácido sulfúrico al 50% a 80°C durante 1 + 3 + 3 días, la tasa de corrosión es de aproximadamente 0,23 mm / año.

Aplicaciones: El depósito Cr-Ni-Mo-Cu del metal depositado, con alta resistencia a la corrosión de los ácidos orgánicos y el ácido sulfúrico caliente. El alto contenido de níquel proporciona una buena resistencia al agrietamiento por corrosión bajo tensión en ambientes de cloruro y H₂S.

Las aplicaciones incluyen **tanques y recipientes de proceso, sistemas de tuberías, intercambiadores de calor, agitadores y rotores, y bombas y válvulas de fundición** para su uso en el procesamiento químico y cada vez más en las **industrias de petróleo y gas en alta mar**. También es adecuado **para recubrimientos resistentes a la corrosión y para soldar materiales diferentes**.

Materiales base a ser soldados:

ASTM/UNS	DIN	BS	MARCA
N08825	2.4858	1501 & 3072 grado NA16	Incoloy 825 (metales especiales), Incoloy 825CP, fundición (metales especiales) Nicrofer 4221 (Krupp VDM)
El electrodo MMA E825L15 también es adecuado para los materiales de aleación 28% Cr			
ASTM UNS	DIN		MARCA
N08028	1.4563		Nicrofer 3127LC (Krupp VDM), Sanicro 28 (Sandvik)
También es adecuado para materiales de níquel más bajos del tipo aleación 20			

Composición química típica del hilo (%):

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Co	Al	N
0.020	0.20	1.70	0.015	0.010	27.0	31.0	3.50	1.0	-	-	-

Microestructura del metal depositado: totalmente austenítica.

Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)			
R _{p0.2}	R _m	A	20°C	-0°C	-120°C	-196°C
N/mm ²	N/mm ²	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
360	540	35	-	-	-	-

Recomendaciones para la soldadura: No requiere precalentamiento, la temperatura entre pasadas debe limitarse a 150°C como máximo y la energía aportada debe controlarse.

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: Argón (EN ISO 14175:11)

Posiciones de soldadura:**Información Complementaria:**

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
0.80	16-25	50-140	CC	15
1.00	16-25	70-160	CC	15

 Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Inoxcode 383	AWS A5.4: (E383-15)	EN ISO 3581-B: E383 1 6
VARILLA TIG	Codetig 383	AWS A5.9 ER383	EN ISO 14343-A: W 27 31 4Cu L
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc 383	AWS A5.9 ER383	EN ISO 14343-A: S 27 31 4Cu L
FUNDENTE	Flux WP-380	---	EN ISO 14174: SF CS 2 5742 DC