



INFRA 718 PLUS

NORMA:

ASME SFA 5.1 E 7018
AWS A 5.1 E 7018
AWS A 5.1M E 4918

DESCRIPCIÓN

Electrodo básico (bajo hidrógeno), con polvo de hierro en el revestimiento para aumentar la cantidad de material depositado; se puede soldar en todas posiciones, mantiene altas propiedades mecánicas a temperaturas bajo cero; utilizado en aquellas uniones en donde se desee minimizar los riesgos de agrietamiento y porosidades en la soldadura.

APLICACIONES

Es ampliamente usado en la industria de la construcción para la erección de edificios, estructuras, puentes vehiculares y peatonales, placas de respaldo en secciones sujetas a cargas, grúas, guías de grúas viajeras, etc.

Dentro del ramo petrolero se usa en las uniones de tubería sujeta a presión, transporte de gases y líquidos, donde se requiera alta resistencia mecánica y depósitos libres de grietas y con el mínimo permisible de poros.

En el sector naviero se utiliza en la construcción y reparación de embarcaciones, buques y barcasas, secciones pesadas y gruesas en astilleros.

La pailería es un sector que usa comúnmente éste electrodo sobre todo en recipientes de pared gruesa sometidos a presión,

camisas de refuerzo con cordones sencillos o múltiples, bases de tanques y recipientes, etc.

Las empresas del giro metal-mecánico lo usan en soportes de engranes, bases de cuchillas y troqueles, fundiciones de acero, aceros templados y revenidos, etc.

En general es usado en trabajos de aceros de construcción, estructurales, calderas y tuberías y en donde se requieran depósitos de soldadura sanos con calidad radiográfica.

VENTAJAS

Altas velocidades de avance; su formulación es la indicada en aquellas uniones que deben tener calidad radiográfica; buena resistencia al impacto en probetas Charpy V – Notch, electrodos de muy fácil operación con CDPI, prácticamente no existe chisporroteo ni salpicaduras, por su arco sereno y su fácil manipulación es preferido por los soldadores. Muy utilizado para relleno rápido en obras de gran magnitud. Su empaque al vacío garantiza que el electrodo permanecerá libre de humedad.

PROPIEDADES MECÁNICAS SEGÚN A.W.S.

Resistencia a la Tensión	490 MPa (70 000 psi)
Límite Elástico	400 Mpa (58 000 psi)
Elongación	22 %
Impacto a –30 °C en probetas Charpy V – Notch	27 Joules

COMPOSICIÓN QUÍMICA SEGÚN AWS

	% Máximo		% Máximo
Carbono	0,15	Cromo	0,20
Manganeso	1,60	Molibdeno	0,30
Azufre	0,035	Vanadio	0,08
Silicio	0,75	Fósforo	0,035
Níquel	0,30		

TÉCNICA DE SOLDEO

Limpie las superficies a soldar, retirándoles cualquier material contaminante, encienda el arco suavemente por el método de rayado o de contacto según prefiera, y mantenga un arco corto inclinando ligeramente el electrodo en dirección del avance; CD (Corriente Directa) con polaridad invertida (electrodo al positivo). Cepille manualmente ó utilizando carda de acero. Utilizar sólo electrodos secos. No exponga los electrodos a la intemperie por más de tres horas; en caso de que se humedezcan, debe reacondicionarlos únicamente en horno dos ocasiones como máximo a una temperatura comprendida entre 260°C y 425°C por espacio de 1-2 horas. No doble los electrodos al colocarlos en el portaelectrodos.

ACEROS

A36, A285, A372, A53, A105, A515, A372 GRADO 55, 60, 70, A283, A516, A515.

APROBACIONES

AMERICAN BUREAU OF SHIPPING	3
LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING	3

MEDIDAS DISPONIBLES

milímetros	pulgadas	Amperes
2,4 x 356	3/32 x 14	70 – 105
3,2 x 457	1/8 x 18	95 – 145
4,0 x 457	5/32 x 18	135 – 175
4,8 x 457	3/16 x 18	165 – 205

EMPAQUE

Caja de 20 kg con 4 cajas individuales de 5 kg c/u empacado al vacío.