



## **ECA 7018-H4**

### **NORMA:**

ASME SFA-5.1/SFA-5.1M E 7018-H4 / E 4918-H4  
AWS A5.1/AWS A5.1M E 7018-H4/E 4918-H4

### **DESCRIPCIÓN Y APLICACIONES**

Electrodo con bajo contenido de hidrógeno en el depósito adecuado para piezas sometidas a esfuerzos estáticos y dinámicos tales como edificios, puentes, grúas, barcos, ferrocarriles, tuberías de conducción, tanques de almacenamiento, recipientes sometidos a alta presión, varillas de construcción, piezas de maquinaria pesada, minería, ingenios azucareros, etc. Su revestimiento con polvo de hierro para soldar en todas posiciones en pasos sencillos o múltiples incrementa el rendimiento de la aplicación. Recomendado para aceros ASTM A36, A285, A372, A53, A105, A515, A372 GRADO 55, 60, 70, A283, A516, A515, etc.

### **VENTAJAS**

La difusibilidad de hidrógeno del depósito realizado con éste electrodo (H4) implica que se tienen 4 ml de H<sub>2</sub> difusible por cada 100 gr de metal depositado garantizando así trabajos con calidad radiográfica, su tenacidad supera las marcadas por la normatividad correspondiente en probetas Charpy V – Notch y sus depósitos brindan calidad radiográfica, electrodos de muy fácil operación con corriente directa con electrodo al positivo + (polaridad invertida) CDPI, mínimo chisporroteo y escasas salpicaduras, arco estable y de fácil manipulación por los soldadores. Utilizado para trabajos de alta productividad en obras de campo y taller. Su escoria se enfría rápidamente y se remueve fácilmente, la superficie de la cara de la soldadura es ligeramente convexa y en soldaduras de filete puede ser inclusive plana, es muy utilizado a altas velocidades de avance.

### **APROBACIONES**

ABS 3Y

### **PROPIEDADES MECÁNICAS BAJO NORMATIVIDAD 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 BAJO NORMATIVIDAD A.W.S.**

	% 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**

Limpiar las superficies a soldar retirando cualquier material contaminante, encienda el arco y manténgalo corto inclinando ligeramente el electrodo en dirección del avance. Utilizar sólo electrodos secos, no debe golpear el electrodo para reencender el arco, hágalo con un despuntador. No exponga los electrodos a la intemperie por más de cuatro 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 porta electrodos. Cepille manualmente o con carda de acero.

### **MEDIDAS DISPONIBLES**

<b>Milímetros</b>	<b>Pulgadas</b>	<b>Amperes</b>
2,4 x 356	3/32 x 14	70 – 100
3,2 x 356	1/8 x 14	90 – 140
4,0 x 356	5/32 x 14	130 – 170
4,8 x 356	3/16 x 14	160 – 200

### **EMPAQUE**

Lata de 50 Libras.