



## ECA E 6010

**NORMA:** ASME SFA 5.1 E 6010  
 AWS A 5.1 E 6010  
 A 5.1M E 4310

### DESCRIPCIÓN

Electrodo celulósico de alta penetración para la soldadura de aceros al mediano y bajo carbón especialmente recomendado para soldar en todas posiciones, incluyendo la vertical descendente en pasos múltiples o sencillos, en líneas de tubería de alta y baja presión, calderas y pailería en general. Es el electrodo más recomendable para soldaduras temporales en montajes por su rápida solidificación y altas propiedades mecánicas.

### APLICACIONES

En el sector naval es usado en la construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones en donde se requiera una alta penetración de la soldadura. Dentro del sector petrolero es ampliamente utilizado en el tendido de líneas de tuberías de conducción de gas amargo, L.P., natural, petróleo líquido, recipientes de alta y baja presión, etc. Es ampliamente requerido en el sector metalmecánico en la reparación de dispositivos y componentes de acero al bajo carbono de maquinaria, recipientes sometidos a presión, calderas, etc. Dentro del ramo de la construcción se usa en la erección de estructuras para puentes vehiculares, peatonales, reparación de estructuras dañadas por fenómenos naturales (temblores, oxidación, etc.). En la pailería se usa en la construcción de tanques para almacenamiento, recipientes a cielo abierto, extractores y ductos de humos y vapores, etc.

### VENTAJAS

Electrodo de fácil operación en todas posiciones; utiliza corriente directa con polaridad invertida (electrodo al positivo +), (CDPI). Alta eficiencia de aporte por la calidad de sus componentes, incluyendo polvo de hierro. Arco estable y penetrante con una fácil remoción de escoria, propiedades mecánicas adecuadas aún a temperaturas bajo cero. Recomendado para trabajos de fondeo en los cuales se requiere sanidad y penetración de calidad radiográfica.

### PROPIEDADES MECÁNICAS SEGÚN A.W.S.

Resistencia a la Tensión	430 MPa ( 60 000 psi )
Límite Elástico	330 Mpa ( 48 000 psi )
Elongación	22 %
Impacto a -30 °C en probetas Charpy V – Notch	27 Joules

### COMPOSICIÓN QUÍMICA SEGÚN AWS

	% Máximo		% Máximo
Carbono	0,20	Cromo	0,20
Manganeso	1,20	Molibdeno	0,30
Azufre	N.E.	Vanadio	0,08
Silicio	1,00	Fósforo	N.E.
Níquel	0,30		

## **TÉCNICA DE SOLDEO**

Limpie perfectamente las piezas a soldar de grasas, aceites, pinturas y contaminantes en general, encienda el arco por el método de raspado o de contacto y mantenga el arco corto, inclinándolo ligeramente el electrodo en dirección del avance. Quite la escoria entre pasos y utilice CDPI (electrodo al positivo).

## **ACEROS**

A36; A285; A283; A105; A373, ETC.

## **MEDIDAS DISPONIBLES**

<b>milímetros</b>	<b>pulgadas</b>	<b>Amperes</b>
2,4 x 356	3/32 x 14	60 – 80
3,2 x 356	1/8 x 14	80 – 120
4,0 x 356	5/32 x 14	110 – 160
4,8 x 356	3/16 x 14	140 – 190

## **EMPAQUE**

Caja de 50 Lb.

Caja Master de 44 Lb con 4 cajas de 11 Lb cada una.