

# EXCALIBUR® 7018-1 MR®

Acero Dulce, Bajo Hidrógeno ■ AWS E7018-1 H4R



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Integridad Mejorada del recubrimiento
- Capacidad de Flexión Extrema
- 60% menos de absorción de humedad en comparación a la competencia
- Reducción de porosidad al inicio de arco
- Charco claro y arco suave
- Cumple con las recomendaciones de Composición química de API 751

## APLICACIONES TÍPICAS

- Generación de energía
- Petroquímica
- Recipientes a presión
- Tubería de presión
- Soldadura de paso de relleno y tapa en tubería de hasta grado X65

## DIÁMETROS/EMPAQUE

Diámetro pulg. (mm)	Longitud pulg. (mm)	8 lb (3.6 kg) Lata Abré-Fácil 24 lb (10.9 kg) Caja Master	10 lb (4.5 kg) Lata Abré-Fácil 30 lb (13.6 kg) Caja Master	50 lb (22.7kg) Lata Abré-Fácil
3/32 (2.4)	12 (300)	ED033179	ED032591 ED032592	ED028700, ED034308* ED028702, ED034309* ED028704 ED028706 ED028919 ED028920
3/32 (2.4)	14 (350)			
1/8 (3.2)	14 (350)			
5/32 (4.0)	14 (350)			
3/16 (4.8)	14 (350)			
7/32 (5.6)	18 (450)			
1/4 (6.4)	18 (450)			

\*Buy America Product

## CONFORMIDAD

AWS A5.1/A5.1M: 2004	E7018-1 H4R
ASME SFA-A5.1:	E7018-1 H4R
ABS:	3Y H5
Lloyd's Register:	3YM H5
DNV Grade:	3 YH5
GL:	3YH5
BV Grade:	3YHHH
CWB/CSA W48-06:	E4918-1
TUV:	DIN EN ISO 2560-A:E
EN ISO 2560-B:	E4918-1 A U H5

## POSICIONES DE SOLDADURA

Todas, excepto vertical descendente

## PROPIEDADES MECÁNICAS(1) : como se requiere de acuerdo con AWS A5.1/A5.1M: 2004

	Resistencia a la Cedencia <sup>(2)</sup> MPa (ksi)	Resistencia a la Tensión MPa (ksi)	Elongación %	Charpy V-Notch J (ft-lbf) @ -46° C (-50° F)
Requerimientos - AWS E7018-1 H4R	400 (58) mín.	490 (70) mín.	22 mín.	27 (20) mín.
Resultados Típicos <sup>(3)</sup> - Tal como se soldo	405-515 (59-75)	530-605 (77-88)	24-36	56-178 (42-131)

## COMPOSICIÓN DE DEPÓSITO(1) : como se requiere de acuerdo con AWS A5.1/A5.1M: 2004

	%C	%Mn	%Si	%P	%S	%Ni
Requerimientos - AWS E7018-1 H4R	0.15 máx.	1.60 máx.	0.75 máx.	0.035 máx.	0.035 máx.	0.30 máx.
Resultados Típicos <sup>(3)</sup>	0.04-0.07	0.80-1.44	0.28-0.51	0.006-0.019	0.003-0.013	0.01-0.07
	%Cr	%Mo	%V	%Mn + Ni + Cr + Mo + V	Diffusible Hydrogen (mL/100g weld metal)	
Requerimientos - AWS E7018-1 H4R	0.20 máx.	0.30 máx.	0.08 máx.	1.75 máx.	4.0 máx.	
Resultados Típicos <sup>(3)</sup>	0.01-0.07	0.11-0.28	≤ 0.01	0.93-1.65	2-3	

## PROCEDIMIENTOS TÍPICOS DE OPERACIÓN

Polaridad <sup>(4)</sup>	Corriente (Amps)					
	3/32 pulg. (2.4 mm)	1/8 pulg. (3.2 mm)	5/32 pulg. (4.0 mm)	3/16 pulg. (4.8 mm)	7/32 pulg. (5.6 mm)	1/4 pulg. (6.4 mm)
C.D+	70-110	90-160	130-210	180-300	250-330	300-400
C.A	80-120	100-160	140-210	200-300	270-370	325-420

(1) Típico todo metal de soldadura (2) Medido con un 0,2% de desviación (3) Ver notas de resultados de prueba en la última hoja. (4) La polaridad preferida se enlista primero.

*Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) y Certificados de Conformidad están disponibles en nuestro sitio web en [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com)*

#### **RESULTADOS DE PRUEBAS**

Los resultados de las pruebas de Propiedades Mecánicas, de Depósito o la Composición Química del Electrodo y los Niveles de Hidrógeno Difusible se obtuvieron de una soldadura producida y probada de acuerdo a las normas establecidas, y no se deben asumir como los resultados esperados en una aplicación o conjunto de aplicaciones particulares. Los resultados reales pueden variar dependiendo de muchos factores, incluyendo, pero no limitado a: el procedimiento de soldadura, la química y la temperatura de la placa, diseño de la soldadura y los métodos de fabricación. Se advierte a los usuarios que deben confirmar, mediante pruebas de calificación, o cualquier otro medio apropiado, la conveniencia de cualquier consumible de soldadura y el procedimiento antes de su uso en la aplicación prevista.

#### **POLÍTICA DE ASISTENCIA AL CLIENTE**

The Lincoln Electric Company es fabricante y vendedor de equipo de soldadura, consumibles y equipo de corte de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas. En ocasiones, los compradores pueden contactar a Lincoln Electric para obtener información o asesoramiento sobre el uso de nuestros productos. Nuestros empleados responden a las consultas en la medida de sus posibilidades, basándose en la información proporcionada por los clientes y con base en el conocimiento relacionado con la aplicación. Nuestros empleados, sin embargo, no están en condiciones de verificar la información recibida, o de evaluar los requerimientos de ingeniería para una aplicación de soldadura particular. En consecuencia, Lincoln Electric no garantiza ni asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejos. Por otra parte, el suministro de dicha información o asesoramiento no crea, ni amplía o modifica ninguna garantía en nuestros productos. Cualquier expresa o implícita garantía que pudiera derivarse de la información o consejo, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o cualquier garantía de idoneidad para un fin particular, de cualquier cliente queda específicamente excluida.

Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la selección y uso de productos específicos vendidos por el mismo está únicamente dentro del control de, y sigue siendo la única responsabilidad del cliente. Varias variables más allá del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos al aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requerimientos de servicio.

Sujeto a Cambio - Esta información es precisa a lo mejor de nuestro conocimiento en el momento de la impresión. Consulte [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) para obtener información actualizada