

# Excalibur<sup>®</sup> 10018-D2 MR<sup>®</sup>

Baja Aleación, Bajo Hidrógeno • AWS E10018-D2 H4R

## Características principales

- ▶ Capaz de exceder la Resistencia a la Tensión de 550 MPa (80 ksi) después de 12 horas a 635 °C (1175 °F) en acero AISI 4130
- ▶ Desempeño de arco premium
- ▶ Q2 Lot<sup>®</sup> : certificado que muestra la química del depósito actual disponible en línea
- ▶ Fácil encendido y Re-encendido
- ▶ Fácil remoción de escoria

## Posiciones de soldadura

Todas, excepto vertical descendente

## Aplicaciones típicas

- ▶ Aceros al Cromo-molibdeno y de baja aleación, que incluyen AISI 4130, 4140, 8630 y ASTM A182 y A336 grados F22
- ▶ Aceros al Carbón-manganeso y de baja aleación
- ▶ Componentes marinos y submarinos
- ▶ Tubería de proceso
- ▶ Cumple NACE MR0175/ISO15156-2

## Cumplimientos

AWS A5.5/A5.5M: 2006	E10018-D2 H4R
ASME SFA-A5.5:	E10018-D2 H4R
ABS:	3YQ620 H5
Registro de Lloyd:	3Y62 H5
Grado DNV:	3Y62 H5
CWB/CSA W48-06:	E6918-D2

## DIÁMETROS/EMPAQUE

Diámetro pulgadas (mm)	Largo pulgadas (mm)	25 lb (11.3 kg) Lata Abre-Fácil	50 lb (22.7 kg) Lata Abre-Fácil
3/32 (2.4)	12 (300)	ED033162	ED033163 ED033164
1/8 (3.2)	14 (350)		
5/32 (4.0)	14 (350)		

## PROPIEDADES MECÁNICAS<sup>(1)</sup> : como se requiere de acuerdo con AWS A5.5/A5.5M: 2006

	Resistencia a la Cedencia <sup>(2)</sup> MPa (ksi)	Resistencia a la tensión MPa (ksi)	Elongación %	Charpy V-Notch J (ft·lbf) a -51 °C (-60 °F)	Dureza <sup>(4)</sup> HV <sub>10</sub>
<b>Requisitos:</b> AWS E10018-D2 H4R	600 (87) min.	690 (100) min.	16 min.	27 (20) min.	No especificado
<b>Resultados típicos<sup>(3)</sup>:</b> Relevado de Esfuerzos a 1 hr a 620 °C (1150 °F)	650-715 (94-104)	725-780 (105-113)	22-25	56-69 (41-51)	219-242
<b>Soldadura con acero AISI 4130</b>					
<b>Resultados típicos<sup>(3)</sup>:</b> Relevado de Esfuerzos 12 hrs a 620 °C (1150 °F)	560-580 (81-84)	650-675 (94-98)	24-25	47-68 (35-50)	210-214

## COMPOSICIÓN DEL DEPÓSITO<sup>(1)</sup>

	% C	% Mn	% Si	% P
<b>Requisitos:</b> AWS E10018-D2 H4R	0.15 máx.	1.65-2.00	0.80 máx.	0.03 máx.
<b>Resultados típicos<sup>(3)</sup></b>	0.08-0.12	1.69-1.91	0.35-0.49	0.01-0.02
				<b>Hidrógeno difusible (mL/100 g depositado en soldadura)</b>
	% S	% Ni	% Mo	
<b>Requisitos:</b> AWS E10018-D2 H4R	0.03 máx.	0.90 máx.	0.25-0.45	4.0 máx.
<b>Resultados típicos<sup>(3)</sup></b>	≤0.01	0.68-0.77	0.34-0.39	2-3

## PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES TÍPICOS

Polaridad <sup>(4)</sup>	Corriente (amperes)		
	3/32 pulgadas (2.4 mm)	1/8 pulgadas (3.2 mm)	5/32 pulgadas (4.0 mm)
DC+	60-110	85-160	110-210
AC	65-120	90-170	115-220

<sup>(1)</sup>Metal depositado en la soldadura. <sup>(2)</sup>Medido con 0.2% de compensación. <sup>(3)</sup>Vea el descargo de responsabilidad de los resultados de la prueba en la página 18. <sup>(4)</sup>Datos específicos de la industria, no es un requisito de AWS. <sup>(5)</sup>La polaridad sugerida se enlista primero.

NOTA: Existen datos de prueba disponibles a solicitud.

# Excalibur<sup>®</sup> 10018-D2 MR<sup>®</sup>

Baja Aleación, Bajo Hidrógeno • AWS E10018-D2 H4R

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.

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY  
22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.  
Phone: +1.216.481.8100 • [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com)

**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**  
THE WELDING EXPERTS<sup>®</sup>

LINCOLN ELECTRIC MANUFACTURA S.A. DE C.V.  
Blvd. San Pedro #80, Desarrollo Industrial Mieleras • Torreón, Coah. • C.P. 27400 • México.  
Phone: +52.871.729.0900 • [www.lincolnelectric.com.mx](http://www.lincolnelectric.com.mx)