

# Outershield® 81Ni1-HSR

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Diseño específico para aplicaciones con alivio de tensiones, propiedades de impacto garantizadas después de PWHT.
- Soldabilidad superior, bajo nivel de proyecciones, buen aspecto del cordón.
- Excelente atractivo para el operario. Solución óptima para cimientos de torres eólicas, segmento de gas y petróleo, aplicaciones estructurales y de tuberías.
- Propiedades mecánicas excepcionales (CVN >47) a -50°C.
- Cumple con los requisitos NACE MR-0175.

## APLICACIONES TÍPICAS

- Aplicaciones que requieren PWHT
- Construcción de acero
- Pipeline / Tendido de Tubería

## CLASIFICACIÓN

AWS A5.29 E81T1-Ni1M-J  
EN ISO 17632-A T 50 5 1Ni P M 2 H5

## TIPO DE CORRIENTE

DC+

## POSICIONES DE SOLDADURA

Todas excepto el vertical descendente

## GASES DE PROTECCIÓN (SEGÚN EN ISO 14175)

M21 Gas mezcla Ar+ 15-25% CO<sub>2</sub>  
Caudal de gas 15-25 l/min

## HOMOLOGACIONES

LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

## COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO), TÍPICA, METAL DEPOSITADO

Gas protección	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
M21	0.05	1.4	0.2	0.013	0.010	0.95	3 ml/100 g

## PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

	Gas protección	Condición*	Límite elástico (MPa)	Resistencia a la tracción (MPa)	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Requisito: AWS A5.29			min. 470	550-690	min. 19	min. 27	
EN ISO 17632-A			min. 500	560-720	min. 18		min. 47
Valores típicos	M21	AW	530	600	24	90	60
		SR: 1h/600°C, 3G hasta -V45°	525	590	25		70

\* AW = Recien soldado; SR = Alivio de tensiones

## DIÁMETROS/EMPAQUETADO

Diámetro del hilo (mm)	Empaquetado	Peso (kg)	Referencia del producto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	942699N
	BOBINA (S300)	16.0	942719N

### RESULTADOS DE PRUEBAS

Los resultados de las pruebas de las propiedades mecánicas, la composición del metal depositado o del electrodo y los niveles de hidrógeno difusible se obtuvieron a partir de una soldadura producida y probada de acuerdo con las normas prescritas, y no deben asumirse como los resultados esperados en una aplicación o soldadura particular. Los resultados reales variarán dependiendo de muchos factores que incluyen, aunque no limitado a ellos, el procedimiento de soldadura, la composición química y la temperatura de la chapa, el diseño de soldadura y los métodos de fabricación. Antes de proceder con la aplicación prevista, los usuarios deben confirmar mediante pruebas de cualificación, o otros medios apropiados, si los consumibles o los procedimientos de soldadura son adecuados.

Las hojas de datos de seguridad (SDS) están disponibles aquí:



Posibilidad de modificaciones: Esta información es precisa y se adecua a los conocimientos de los que dispone la empresa en el momento de la impresión. Por favor, consulte [www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu) para cualquier información actualizada.