

Tubo corrugado curvable de doble pared de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) en rollo marca CONDUIT de ADS Mexicana, aplicado en sistemas subterráneos para canalización de cableado eléctrico de baja y media tensión, de 50 mm, 75 mm y 100 mm (2, 3 y 4 pulg) de diámetro nominal.

### Alcance

Esta Ficha Técnica describe a los tubos corrugados curvables de doble pared, exterior corrugada color rojo e interior lisa color blanco, en rollo marca CONDUIT de ADS Mexicana, en diámetros nominales de 50 mm, 75mm y 100 mm (2, 3 y 4 pulg) utilizados en sistemas subterráneos para la canalización de cableado eléctrico de baja y media tensión.

### Características

- Los tubos CONDUIT de ADS Mexicana son fabricados de conformidad con la especificación DF-110-23-2015.
- Los tubos tienen la sección transversal completamente circular, con una pared exterior corrugada y una pared interior esencialmente lisa.
- Los tubos tienen la capacidad de doblarse (curvarse) un radio de curvatura de 50 cm sin sufrir algún deterioro.
- El coeficiente de fricción estático sin lubricante es de 0.15 a 0.25.
- El tubo se identifica con la línea emblema color blanco integrada longitudinalmente al tubo.

### Propiedades del Material

El material del tubo y los accesorios es resina virgen de PEAD que cumple con una de las siguientes celdas de clasificación mínimas del material de acuerdo con la norma ASTM D3350-14 (ver Tabla 1).

- 424420E para los tubos CONDUIT de ADS Mexicana color rojo y cuenta con una garantía de resistencia a la intemperie de 12 meses después de la fecha de fabricación.
- 414420E para los accesorios inyectados y cuenta con una garantía de resistencia a la intemperie de 12 meses después de la fecha de fabricación.

Tabla 1. Especificaciones mínimas de la resina de Polietileno de Alta Densidad

Propiedad física	Celda de clasificación	Especificación	Método de prueba
Densidad	4	0.947 g/cm <sup>3</sup> a 0.955 g/cm <sup>3</sup>	NMX-E-004-CNCP-2004 NMX-E-166-CNCP-2016
Índice de fluidez	2	1.0 a 0.4 g/10 min a 190 °C y 2.16 kg	NMX-E-135-CNCP-2004
	1	≥ 1.0 g/10 min a 190 °C y 2.16 kg	
Módulo de flexión	4	552 MPa a 758 MPa	NMX-E-183-CNCP-2010
Esfuerzo a la tracción	4	21 MPa a 24 MPa	NMX-E-082-CNCP-2010
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	2	Condición B, 100% Igepal (24 h y 50% de falla)	NMX-E-184-SCFI-2003
Base de diseño hidrostático	0	No aplica	-----
Color y estabilizador UV	E	Color rojo y blanco con estabilizador UV con resistencia a la intemperie por 1 año	NMX-E-034-CNCP-2014

### Accesorios para uniones o juntas

Los coples para lograr la unión de los tubos curvables CONDUIT de ADS Mexicana son fabricados de conformidad con la norma NMX-E-242/1-ANCE-CNCP-2005 y la especificación DF-110-23-2015 para diámetros nominales de 50 mm, 75mm y 100 mm (2, 3 y 4 pulg) e incluyen empaques fabricados de conformidad con la norma NMX-T-021-SCFI-2014. Las uniones permanecen herméticas aun cuando se someten a una desalineación de 1.5 grados del eje principal de la tubería de conformidad con la norma NMX-E-205-CNCP-2011.

Los accesorios son fabricados mediante el proceso de inyección de conformidad con las normas de producto mencionadas anteriormente y satisfacen las necesidades de los proyectos eléctricos que se efectúen con tubos corrugados CONDUIT de ADS Mexicana bajo las normas antes mencionadas.

### Dimensiones

Tabla 2. Dimensiones y rigideces de los tubos corrugados de PEAD

Diámetro Nominal		Diámetro Interior Promedio	Diámetro Exterior Promedio	Longitud del tubo		Rigidez Mínima al 5% de deformación	
mm	pulg	mm	mm	m	pies	kPa	psi
50	2	51	64				
75	3	77	95	100	328	345	50
100	4	104	120				

### Instalación

La instalación debe ser realizada de acuerdo con la práctica recomendada ASTM D2321-14<sup>e1</sup> y a las recomendaciones de instalación emitidas en el Manual de Instalación de ADS Mexicana. Descargue este manual de la página web ADS Mexicana.