

## Polietileno de Alta Densidad HDP3049LS

### Descripción:

La resina HDP3049LS es un copolímero de polietileno de alta densidad bimodal natural diseñado para la extrusión de tubería para uso de alta presión en el transporte de agua potable, sector industrial y minería.

La resina HDP3049LS esta clasificada como **PE100**, cumpliendo con la clasificación de celda **PE445474A CCO**, conforme a la norma **ASTM D3350 y NMX-E-093-NYCE-2019**.

La resina cumple con **NFS/ANSI/CAN Standard 61**. Consulte la página de NSF para obtener más detalles.

Esta resina cumple con los requisitos de la norma mexicana **NMX-E-018-CNCP-2012**, y se encuentra enlistado en el reporte técnico TR-4 de Plastics Pipe Institute (PPI) para materiales plásticos de tubería. Consulte la página de PPI para obtener detalles. (Search Material and Ingredient Listings: PlasticPipe.org)

*Se recomienda el uso del masterbatch de RTP Company grado 42008, el masterbatch de Ingenia Company grado BK033A y el masterbatch de Modern Dispersions, Inc grado PE-535-42, en concentración del 6.5%.*

### Aplicaciones:

Tubería para transporte de agua potable, minería, industrial y procesos químicos.

### Procesos:

Extrusión de tuberías

### Propiedades de control:

Característica	Método	Unidades	Valores
Índice de fluidez (190°C/5kg)	ASTM D 1238	g/10 min	0.22
Índice de fluidez (190°C/21,6kg)	ASTM D 1238	g/10 min	8.0
Densidad	ASTM D 792	g/cm <sup>3</sup>	0.952

### Propiedades típicas<sup>1</sup>

Característica	Método	Unidades	Valores
Esfuerzo en el punto de cedencia	ASTM D 638	MPa	23
Esfuerzo en el punto de rotura	ASTM D 638	MPa	35
Deformación en el punto de rotura	ASTM D 638	%	>500
Módulo de flexión (secante 1%)	ASTM D 790	MPa	1200
Resistencia al Impacto IZOD	ASTM D 256/A	J/m	350
Resistencia al Impacto Charpy	ISO 179-1EA	kJ/m <sup>2</sup>	31
Temperatura de ablandamiento VICAT (10 N)	ASTM D 1525	°C	125
Tiempo de Inducción Oxidativa (TIO, 200°C)	ASTM D 3895	min	145
Dureza Shore D	ASTM D 2240	-	64
Temperatura de fragilidad	ASTM D 746	°C	<-75
ESCR (10% Igepal)	ASTM D 1693	h	>1500
Resistencia al lento crecimiento de grietas PENT	ASTM F 1473	h	500

<sup>1</sup> Las condiciones óptimas de procesamiento variarán de acuerdo con el tipo de equipo utilizado y no podrán considerarse como garantía de rendimiento.

### Observaciones Finales

- Es responsabilidad exclusiva del Cliente/Comprador verificar la idoneidad de este Producto y su uso para la aplicación prevista y asegurarse de cumplir con los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto final.
- La orientación técnica eventualmente proporcionada por Braskem sobre el Producto no constituye una garantía de desempeño para la aplicación prevista, ni exime al Cliente/Comprador de las responsabilidades descritas en el punto 1

anterior.

3. Cualquier información sobre el uso del Producto no significa que Braskem conozca o haya validado el proceso de producción del Cliente/Comprador o la idoneidad del Producto para la aplicación prevista. Todas las garantías de idoneidad del Producto para un propósito particular específico, expresas o implícitas, quedan expresamente excluidas.
4. La información aquí contenida es de la fecha indicada en este documento y Braskem podrá actualizar, revisar o modificar la información aquí contenida en cualquier momento y sin previo aviso. El Cliente/Comprador deberá consultar [www.braskem.com](http://www.braskem.com) para verificar cualquier actualización de esta información.
5. Para obtener información reglamentaria asociada con el Producto y su origen, consulte la Hoja de información reglamentaria (RIS). Para otras solicitudes, póngase en contacto con el área de Servicios Técnicos de Braskem.
6. Las informaciones aquí contenidas son proporcionadas con base en el mejor conocimiento de Braskem, indicando valores típicos de propiedad del Producto, y tales valores no deben ser considerados como absolutos o como garantía.