

Propiedades físicas típicas del compuesto de tubería **PE4710** de **WL Plastics**

- La tubería PE4710 de WL Plastics se fabrica con compuestos de polietileno PE4710 con régimen de presión que cumple o supera los requisitos de la norma ASTM D 3350 y la clasificación de celda PE445574C. El compuesto PE4710 de WL Plastics cumple o supera los requisitos de la norma ASTM D3350, la clasificación de celda PE345464C, y las designaciones de código de material PE3608 y PE3408.
- Los compuestos de la tubería de polietileno PE4710 de WL Plastics están clasificados por PPI en TR-4 y cuentan con especificaciones de esfuerzo para tuberías de presión con valores de esfuerzo de diseño hidrostático (Hydrostatic Design Stress, HDS) de PPI para agua a 23 °C (73 °F) y valores de base del diseño hidrostático (Hydrostatic Design Basis, HDB) de PPI a 23 °C (73 °F) y 60 °C (140 °F).
- PE4710 de WL Plastics supera los requisitos de resistencia al crecimiento lento de grietas (Slow Crack Growth, SCG) PPI TR-3 y ASTM D3350 según la norma ASTM F1473 (PENT). La ductilidad de PE4710 de WL Plastics se comprueba con más de 438.300 horas (50 años) a 23 °C (73 °F) antes del inicio del crecimiento lento de grietas.
- Para el servicio de agua potable, los compuestos de polietileno negro PE4710 de WL Plastics están certificados de acuerdo a NSF-61.

Propiedad física	Método de prueba	Valor típico ⁽¹⁾
Clasificación de celda (compuesto de color negro)	ASTM D3350	PE445574C
Índice de fusión (190/2,16)	ASTM D1238	0,1 g/10 min
Índice de fusión de cargas altas ⁽²⁾ (190/21,6)	ASTM D1238	4 – 20 g/10 min
Densidad de resina natural (23 °C/73 °F)	ASTM D792/D1505	0,941-0,959 g/cm ³
Densidad con un mínimo de 2% de negro de humo (23 °C/73 °F)	ASTM D792/D1505	0,960 g/cm ³
Resistencia a la tracción de fluencia (2 pulg./min; 23 °C/73 °F)	ASTM D638	3500 < 4000 psi
Elongación de tracción (2 pulg./min.; 23 °C/73 °F)	ASTM D638	>400%
Módulo de flexión (23 °C/73 °F)	ASTM D790	>120.000 psi
Resistencia SCG, PENT (80 °C; 2,4 MPa)	ASTM F1473	> 500 h
Estabilidad térmica	ASTM D3350	>220 °C (>428 °F)
Temperatura que crea fragilidad	ASTM D746	<-75 °C (<-103 °F)
Coefficiente de expansión térmica	ASTM D696	9 x 10 ⁻⁵ pulg./pulg./°F
HDB ⁽³⁾ a 23 °C (73 °F)	ASTM D2837/PPI TR-3	1600 psi (11,0 MPa)
HDB ⁽³⁾ a 60 °C (140 °F)	ASTM D2837/PPI TR-3	1000 psi (6,9 MPa)
HDS ⁽³⁾ para agua a 23 °C (73 °F)	ASTM D2837/PPI TR-3	1000 psi (6,9 MPa)
HDS para agua a 60 °C (140 °F)	ASTM D2837/PPI TR-3	630 psi (4,3 MPa)
Resistencia RCP, presión crítica a 0 °C (32 °F)	ISO 13477	>174 psi (>1,2 MPa) ⁽⁴⁾
Resistencia RCP, temp. crítica a 72,5 psi (0,5 MPa)	ISO 13477	<-17 °C (<2 °F) ⁽⁴⁾

Comuníquese con el departamento de Asistencia al Cliente de WL Plastics para verificar la disponibilidad. (1) Los valores típicos se determinaron a partir de pruebas de laboratorio en muestras de compuestos (resinas) preparados como especímenes de placa usando métodos estándar de la industria. Es posible que los valores determinados a partir de muestras preparadas de la tubería sean diferentes. Los valores típicos incluidos en este documento corresponden a los compuestos (resinas) de tubería de polietileno PE4710 pero no constituyen las propiedades de ingeniería de la tubería. (2) Intervalo general de valores HLMI para todos los compuestos de los proveedores de compuestos para WL Plastics; la variación HLMI para un compuesto particular se encuentra con certeza dentro de este intervalo general. (3) Los valores HDB y HDS son publicados en PPI TR-4 por el fabricante del compuesto (listas independientes) y por WL Plastics (listas dependientes) según la norma ASTM D 2837 y PPI TR-3. Los compuestos dependientes de las listas dependientes de WL Plastics se identifican mediante un código de compuesto para el proveedor: C (Chevron-Phillips); D (Dow); E (Lyondell Basell); S (Ineos). (4) Los datos RCP no están disponibles para el código C de compuesto.

Esta publicación tiene como fin servir como guía para los sistemas de tubería. No debe utilizarse como reemplazo al criterio o asesoramiento de un ingeniero profesional, ni tiene como fin servir de instrucciones de instalación. La información incluida en esta publicación no constituye una garantía ni un aval para las instalaciones de tubería y no puede garantizarse debido a que las condiciones de uso están fuera de nuestro control. El usuario de esta información asume todos los riesgos asociados con su uso. WL Plastics Corporation ha hecho el mayor esfuerzo posible por garantizar la exactitud, pero es posible que la información incluida en esta publicación no esté completa, en especial si se trata de usos especiales o poco comunes. Esta publicación puede estar sujeta a cambios ocasionales sin aviso. Comuníquese con WL Plastics Corporation para verificar si usted tiene la edición más actualizada. Está permitida la reproducción de esta publicación.

PE4710 COMPUESTO DE TUBERÍA

