

ELASTOMERO DE POLITIUREA EN SPRAY RESISTENTE A QUIMICOS

Actualizado 31.07.12

DESCRIPCION

PTU™ pertenece a una nueva generación de recubrimientos de Poliurea de alto desempeño y es el resultado de seis años de desarrollo y pruebas de campo. PTU™ puede ser aplicado en Spray a cualquier espesor en una aplicación, para volver al servicio en cuestión de horas.

CARACTERISTICAS

- Elastómero con resistencia química. Comparable a muchos recubrimientos epóxicos.
- Gran adhesividad, auto-imprimante en muchos casos
- Vuelve al servicio en cuestión de horas, no días (transitable a pie en 1 hora; transitable con vehículo en 4 horas)
- Normalmente aplicable en una sola aplicación
- Ecológico, 100% sólidos. 0% compuesto volátiles orgánicos (VOC's)

USOS RECOMENDADOS

- Contención primaria y secundaria
- Tanques y silos de concreto y acero
- Bodegas de barcasas y buques
- Oleoductos y gasoductos
- Plantas de tratamiento de aguas y desechos
- Transporte de químicos
- Pisos industriales
- Industria del papel y la celulosa
- Encapsulación de amianto y plomo

Ejemplos de inmersión de PTU™ en reactivos comunes		
QUIMICO	GANANCIA DE PESO %	
Acido acético (50%)	9,75%	11 meses
Diesel	0,1%	3 años
Gasolina (sin plomo)	4,75%	17 meses
Acido sulfúrico 14% / Acido Fosfórico 30%	-0,86%	2 años
Combustible para reactores JP-1,2,3	1,4%	5 años
Combustible para reactores JP-7 (con 60%)	8,67%	19 meses
Metanol	9,12%	19 meses
Skydrol	16,5%	1 año
Acido sulfúrico 50%	6,15%	1 año

Las muestras de inmersión fueron "muestras-libres" (6 caras expuestas). En servicio regular, los recubrimientos en los contenedores solamente tienen una cara expuesta a los reactivos. Para calcular la absorción química aproximada, se debe dividir el porcentaje de la ganancia de peso indicada en la tabla adjunta por dos. Todos los testeos fueron realizados por SPI a temperatura ambiente. Hay disponibles muestras de



producto para evaluación en inmersión.

PROPIEDADES EN LIQUIDO @77°F (25°C)

Sólidos por Volumen	100%
Sólidos por Peso	100%
Componentes Orgánicos Volátiles	0 lbs/gal (0g/l)
Cobertura Teórica de Espesor	100 sq. ft. (9.29 m²) @ 16
Peso por Galón (aprox.)	9,6 lbs. (4,35 kg)
Cantidad de Capas necesarias	1 o más
Viscosidad (cps) @ 77° F (25 °C)	A: 390 aprox. B: 1040 aprox. (B: a 90°F: 700cps)
Relación de Mezcla	1 "A": 1 "B"
Vida útil en Tambor Cerrado @ 60-85°F (16°-29°C)	6 Meses

La temperatura de aplicación mínima del material dentro de su contenedor es de 70°F (21 °C)

PROPIEDADES EN SECO en 70mils (1,77mm)*

Resistencia a Tracción ASTM D 638	>3000 psi (20,85mpa)
Elongación ASTM D 638	100% aprox.
Dureza (Shore D) ASTM D 2240-81	N/A
Dureza (Shore A) ASTM D 2240-81	65 (0s)

*Todas las propiedades de las membranas de prueba en seco son aproximadas debido al potencial de cambio de los parámetros de procedimientos, así también debido al tipo de aditivos empleados, y cantidades que cambian las propiedades físicas del elastómero curado.. Todas las muestras para testeos anteriores fueron curadas con fuerza o envejecidas durante más de una semana. Recomendamos que cada usuario haga sus propias pruebas.

*Las muestras empleadas para estas pruebas fueron aplicadas con un equipo SPI-Gusmer 20/35 HP a 2700 PSI de presión dinámica. Temperatura de manguera calefaccionada en 170°F (77°C), con una pistola MP Fusion con cámara de mezcla 29/29 y ceramtip ,040. Resultados de las pruebas de SPI..

TIEMPOS DE CURADO*

Gelificación	4 segundos
Secado al Tacto	10 segundos
Post-Cura	12-24 horas
Ventana de Re-recubrimiento	0 min. a 6 horas

Nota: Momentáneamente, este producto es manufacturado exclusivamente en nuestra planta de Lakewood, Washington. Por lo tanto, calcule con tiempo y costos de transporte adicionales para envíos a ciertas áreas geográficas.

COLORES

PTU™ está disponible en colores estándar SPI. Colores personalizados están disponibles a pedido. Se explicita que PTU™ es una Poliurea aromática y por lo tanto, causará un leve cambio de color y oxidación superficial.

SPI - Desde 1974, la Fuente de Soluciones Sirviendo a la Industria de Componentes Plurales

**Asesoría Técnica en Equipos y Productos
24 horas – 7 días a la semana (800) 627-0773**

INSTRUCCIONES GENERALES DE APLICACION

Aplicadores de PTU™ deben ser entrenados y certificados por SPI.

Aplicar PTU™ solo sobre superficies limpias, secas y libres de partículas sueltas o agentes extraños. El uso de pintura de base puede ser necesario dependiendo del tipo y/o condición del sustrato. Consulte al personal de servicio técnico para recomendaciones de pinturas de base específicas y los procedimientos de preparación de sustratos. Aplicar PTU™ cuando la temperatura del aire y de la superficie sea mayor a 40°F (4°C) y subiéndolo y de 7°F (-13°C) por encima del punto de rocío.

SPI recomienda la aplicación en pases multi-direccionales (norte a sur/este a oeste) para alcanzar una mayor uniformidad de espesor en el recubrimiento.

El componente Poliol "B" debe ser mezclado exhaustivamente con equipamiento de mezcla motorizado cada día, antes de su uso.. Consulte al personal de servicio técnico de SPI en cuanto a equipos de mezcla adecuados.

Siga las instrucciones adjuntas en los contenedores A y B.

EQUIPAMIENTO Y TECNICAS RECOMENDADAS

- Equipos de componentes plurales de mezcla en relación estándar de 1:1, desarrollando mínimamente 2000psi (13,9 mpa) de presión dinámica y con capacidad de calefaccionar producto a 165°F (74°C), pueden aplicar PTU™ adecuadamente.

La temperatura de manguera debe ser de 160-170°F (71-76°C), un termómetro de manguera insertado bajo la funda protectora cerca de la pistola deberá leer un mínimo de 145-155°F (63-68°C)

Estos incluyen: Graco HXP3, HXP2, EXP2, Gusmer 20/35 Pro, H-25 y EXP1. Los modelos de pistola incluyen: Graco Fusion MP, Gap Pro, GX7-DI, y Gusmer GX7-400.

- La temperatura del pre-calentador debe ser de 160-170°F (71-76°C)
- La temperatura de manguera debe ser de 160°F a 170°F (71°C a 76°C), un termómetro de manguera insertado bajo la funda protectora cerca de la pistola deberá leer un mínimo de 145-155°F (63-68°C)
- Las propiedades físicas del producto son potenciadas aplicando a alta presión (3000psi o más) (20,8mpa), utilizando una de mezcla de impacto, tales como MP Fusion o GX7-DI

MEZCLA Y DILUSION

La dilución no es necesaria. El uso de disolvente puede afectar adversamente la calidad del producto.

DATOS DE SEGURIDAD, SALUD Y TOXICIDAD

Disponemos de Hojas de Datos de Seguridad de PTU™ (MSDS). Todo individuo que entre en contacto con estos productos debe leer y comprender las mencionadas MSDS. **POR EMERGENCIAS LLAMAR AL NUMERO DE CHEMTREC 1-800-424-9300**

ADVERTENCIA: El contacto con la piel o la inhalación de vapores puede causar reacciones alérgicas. Evitar el contacto del líquido o Spray con los ojos.

Personas híper sensitivas deben usar ropa y guantes protectores y crema protectora sobre cara, manos y zonas expuestas al producto.

LIMPIEZA: Usar DPM, NMP o Polyclean.

PROTECCION OCULAR: Gafas o anteojos de seguridad, o máscaras de trabajo completas son recomendadas.

PROTECCION DE LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes resistentes a químicos. Cubrir la mayor cantidad de áreas de piel expuesta con vestimenta de seguridad protectora adecuada.

PROTECCION RESPIRATORIA: Use máscaras o respiradores aprobados para isocianatos y vapores orgánicos. Si Usted no está seguro de los niveles de vapor o no puede monitorearlos, o si usted está usando el spray en un área cerrada/interior, use un respirador con suministro de aire MSHA/NIOSH. Considere la situación de aplicación y concentración de producto en el ambiente para decidir si necesita medidas de protección adicionales.

INGESTION: No consumir o ingerir. Se cree que la ingestión de isocianatos poliméricos no es fatal para seres humanos pero puede causar inflamación en la boca y el tejido estomacal.

LIMITACIONES

- Aplicadores de PTU™ deben estar capacitados y certificados por SPI.
- Este producto es exclusivamente para uso profesional.
- Este producto debe ser almacenado a temperaturas entre 60°F y 90°F (15°C – 30°C).
- La temperatura mínima de material y de contenedor para aplicación en Spray es de 70°F (21 °C).
- Evitar la contaminación por humedad dentro de los contenedores. Los mismos no deben ser resellados bajo sospecha de contaminación. Esto podría desarrollar presión por CO2. No intente usar material contaminado.
- Aplicar PTU™ cuando la temperatura del aire y de la superficie sea mayor a 40°F (5°C) y subiéndolo, y 7°F (-13°C) por encima del punto de rocío.

Nota: El material proporcionado para formular este producto consiste de 2 componentes (Componente "A"/Componente "B"). La calidad y las características físicas del polímero final están determinadas por la mezcla y la aplicación de los 2 componentes.

GARANTIA & LIMITACION DE RESPONSABILIDAD

Special Product, Inc. no cumple ningún rol en la manufactura del polímero terminado, excepto el de proveer los dos componentes necesarios. Es vital que la persona que aplica este producto entienda el manejo del producto y esté capacitada y certificada en el uso de equipamiento de componentes plurales.

Special Products, Inc., una corporación de Alaska, solamente garantiza que los dos componentes de estos productos sean provistos conforme a las especificaciones técnicas publicadas en la literatura de dicho producto.

La calidad e idoneidad del producto final depende de la mezcla y aplicación apropiada de ambos componentes por parte del aplicador. No hay garantía que se extienda fuera de la descripción del producto.

SPECIALTY PRODUCT, INC. NO OFRECE GARANTIA DE COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO NI DE IDONEIDAD DEL PRODUCTO PARA NINGUN PROPOSITO EN PARTICULAR. Specialty Products, Inc. no da garantía sobre la calidad de ningún producto modificado, con suplementos, con pigmentos, o alterado en ninguna manera luego de que abandone el sitio de manufactura. Specialty Products, Inc. no garantiza que este producto sea apropiado como un recubrimiento para contenedores de aguas potables. El uso de este producto en contenedores de agua potable podría ser peligroso para la salud si es procesado o aplicado indebidamente. La obligación de Specialty Products, Inc. por cualquier disconformidad del producto, se relaciona con sus especificaciones técnicas y está limitada al reemplazo de dicho producto, por nuevos productos.

El único y exclusivo recurso del comprador, que es la obtención de un reemplazo de producto por parte de Specialty Products, Inc. por disconformidad con el producto sin cargo adicional para el comprador, está sujeto a la notificación escrita a Specialty Products, Inc. o su distribuidor o durante el plazo de 30 días del descubrimiento de tal defecto.

Specialty Products, Inc. no será responsable por ningún daño directo, incidental o causal, resultante por cualquier incumplimiento de la garantía.

La información aquí presentada no está destinada a aplicadores no-profesionales o aquellas personas que no adquirieran o utilizaran este producto en el curso normal de su negocio.

El aplicador o usuario potencial debe realizar cualquier testeo pertinente, para poder determinar el rendimiento y la aptitud en la aplicación intentada, dado que la determinación final de aptitud y calidad del producto para cualquier uso en particular es completamente responsabilidad del usuario.

La información mencionada previamente en esta Hoja Técnica, debe ser usada solamente como una guía y está sujeta a cambios sin notificación previa.

La información aquí contenida es fidedigna, sin embargo, hay riesgos desconocidos que se pueden presentar al usar este producto. Specialty Products, Inc. no da garantía, expresa o implícita, incluyendo garantías de patentes ni de comercialización ni de aptitud para el uso, con respecto a los productos o informaciones establecidas. Ninguna información contenida en este documento constituye un permiso o recomendación para practicar ninguna invención cubierta por una patente, sin una licencia del dueño de dicha patente.

Por consecuencia, el comprador y/o usuario asume todos los riesgos sobre el uso de estos materiales; el único y exclusivo recurso en cuanto a cualquier incumplimiento de la garantía, negligencia o cualquier otra reclamación está limitada al precio de compra de dichos materiales. La falla o falta de adherir a los procedimientos recomendados libra a Specialty Products, Inc., de toda responsabilidad con respecto a los materiales o a su uso.

SPECIALTY PRODUCTS INC., 2410 104TH St. Ct. S. Ste. D, Lakewood, WA. 98499 1-800-627-0773

www.specialty-products.com info@specialty-products.com

Sitios de Fabricación/Distribución SPI: Lakewood, WA · Rowlett, TX

Distribución mundial: Anchorage, AK · Fairbanks, AK · Edmonton, Canadá · Toronto, Canadá · Quebec, Cañada · México · Argentina · Australia · Japón · Islandia · China · Indonesia · Rusia · Rumania