



# DATOS TÉCNICOS

Nuevo: 06/2008

## FUTURA-THANE® 5061 PW HÍBRIDO DE POLIUREA REVESTIMIENTO DE TANQUES DE AGUA POTABLE

### Descripción del producto

Elastómero híbrido de poliurea de alto rendimiento de dos componentes, con 100% de sólidos, de endurecimiento rápido certificado por el estándar 61 de NSF/ANSI para ser usado como revestimiento en tanques y tuberías de agua potable. Brinda un revestimiento elastomérico duro, resistente a la abrasión para tanques de acero y concreto. Requiere que se lo aplique con equipo multicomponente caliente.

### Características

- Certificado por el estándar 61 de NSF/ANSI
- 100% sólidos
- No contiene VOCs, elementos orgánicos volátiles.
- Conveniente proporción 1:1 de mezcla.
- Acumulación ilimitada de películas.
- Resistencia sobresaliente al cambio térmico brusco.
- 160% de elongación permite la cobertura de rajaduras normales por encogimiento en el hormigón.

### Usos recomendados

Se lo puede usar como sistema de revestimiento para tanques y tuberías para agua potable de acero u hormigón en cumplimiento del estándar 61 de NSF/ANSI para tuberías >54" de diámetro y tanques de >3000 galones/11300 litros, y de los parámetros C-222 de AWWA.

### Imprimantes

**Acero:** No se requiere ninguno para servicios de agua potable, para servicios de agua no potable se puede usar FUTURA-BOND 610 HS.

**Hormigón:** No se requiere ninguno para servicios de agua potable. Para servicios de agua no potable se puede usar FUTURA-BOND 415 o CS 2000.

**Otro:** póngase en contacto con ITW Futura Coatings para recomendaciones específicas.

### Propiedades típicas

<b>Sólidos por volumen</b>	100%
<b>Componentes orgánicos volátiles</b>	0.0 lb/gal (0.0 g/l)
<b>Cobertura teórica</b>	1604 pies <sup>2</sup> @ 1 milésima (3,8 m <sup>2</sup> @ 1 mm)
<b>Espesor típico de película seca</b>	60 milésimas
<b>Cantidad de capas</b>	1 o más
<b>Proporción de mezcla (por volumen)</b>	1 "A": 1 "B"
<b>Punto de ignición (PMCC)</b>	>350°F (177°C)
<b>Vida útil @ 60-90°F (16-32°C)</b>	9 meses
<b>Color Estándar</b>	Gris y tostado

### Especificaciones

<b>Elongación – ASTM D 412</b>	160% (mín)
<b>Resistencia a la tracción</b> ASTM D 412	3000 psi
<b>Resistencia a la abrasión</b> ASTM C 1630	CS-17 15 mg de pérdida H-10 25 mg de pérdida
<b>Adhesividad – ASTM D 4541</b> Acero Hormigón	> 2500 psi > que la fuerza del hormigón
<b>Permeabilidad – ASTM E 96</b>	A prueba
<b>Módulo 100% – ASTM D 412</b>	2000 psi
<b>Rotura Die "C" – ASTM D 624</b>	400 pli
<b>Impacto – ASTM G14</b>	120 pulgada-libra
<b>Dureza – ASTM D 2240</b>	93 Shore "A"
<b>Flexibilidad a baja temperatura</b> ASTM D 522	-20°F (-29°C) Supera 90°, en mandril de 1/8"
<b>Resistencia al desgaste</b> ASTM D 1938	600 pli

### Información para pedidos

<b>Embalaje:</b>	kits de 10 gal & 110 gal
<b>Peso de embarque:</b>	10 lb/gal (4.5 kg/gal)

# INFORMACIÓN PARA LA APLICACIÓN FUTURA-THANE 5061PW

## Preparación de la superficie

Quite el aceite, grasa u otros contaminantes de la superficie a ser recubierta de acuerdo a la norma SSPC-SP 1.

**Acero:** aplicar un chorro abrasivo a metal casi blanco según SSPC-SP 10 y lograr un patrón de fijación angular de 3-4 mil (75-100µ).

**Hormigón:** Debe haber curado un mínimo de 28 días a 70°F (21°C) y 50% de humedad relativa, o equivalentes. Quite las protusiones con esmerilado o pulido. Aplicar un chorro abrasivo según NACE 6, SSPC-SP 13 o ASTM D4258 para abrir todos los vacíos de la superficie y quitar toda forma de aceite, agentes curadores incompatibles, endurecedores, lechada, otros materiales extraños y producir una textura de superficie angular similar a la del papel lija mediano. Con una sopladora o una aspiradora retire el abrasivo y el polvo.

**Otro:** Póngase en contacto con ITW Futura Coatings para preparaciones específicas de la superficie y recomendaciones de imprimantes.

## Mezclado

Mezcle bien (mecánicamente) el componente "B" hasta que tome una consistencia uniforme. El componente "A" no requiere mezclado.

## **NO DOSIFIQUE LA MEZCLA EN TANDAS**

## Dilución

### **NO LO DILUYA**

### Duración útil de la mezcla preparada

Temperatura del material	Tiempo
75°F (24°C)	<15 segundos

### Condiciones para la aplicación

	Normal	Mínimo	Máximo
<b>Material*</b>	135-150°F (57-65°C)	135°F (57°C)	170°F (77°C)
<b>Superficie</b>	75-90°F (24-32°C)	45°F (7°C)	120°F (49°C)
<b>Ambiente</b>	75-90°F (24-32°C)	35°F (2°C)	120°F (49°C)
<b>Humedad</b>	30-50%	0%	85%

\*Los materiales **deben** ser precalentados a un mínimo de 70-90°F o 21-32°C antes de ser usados. La temperatura de la superficie debe ser de 5°F (3°C) sobre el punto de condensación.

### Equipo para la aplicación

#### **Equipo Airless Multicomponente con calor (únicamente)**

El aplicador debe ser capacitado y el equipo de rociado debe estar aprobado por el Servicio Técnico de ITW Futura Coatings.

- Proporción de mezcla 1:1 capaz de producir una entrega mínima de 1 ¼ galón por minuto a una presión de salida de 2500-3000 psi.
- Calentadores dosificadores y manguera caliente capaces de mantener la temperatura del material entre 135 y 150°F (57-65°C) en el extremo del spray.
- Calentadores de tambor capaces de mantener la temperatura del material entre 75-90°F (24-32°C) durante la aplicación.
- Proporción mínima de bombeo de transferencia 2:1.
- Póngase en contacto con ITW Futura Coatings para información específica.

#### **ITW FUTURA COATINGS, 1685 GALT INDUSTRIAL BLVD., ST LOUIS, MO, (314) 733-1110**

A nuestro leal saber y entender la información técnica que se ofrece aquí es correcta y precisa a la fecha de publicación, y está sujeta a cambios sin previo aviso. El usuario deberá ponerse en contacto con ITW Futura Coatings para verificar que es el producto correcto antes de especificar o hacer su pedido. No se da garantía de precisión ni se la implica. Garantizamos nuestros productos conforme al control de calidad de ITW Futura. No asumimos ninguna responsabilidad por la cobertura, el rendimiento o daños resultantes del uso. La responsabilidad, de haber alguna, se limita al cambio de productos. ITW FUTURA NO DA NINGUNA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUTARIA, POR VOLUNTAD DE LA LEY, O POR OTRA CAUSA, INCLUYENDO LA COMERCIALIZACIÓN Y LA APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

## Limpeza

Use MEK o una mezcla de 1:1 de MEK y Toluol.

## Tiempo de curado

Estos tiempos están basados en una humedad relativa de 30-50%. El exceso de espesor en la película, o ventilación no adecuada requerirán mayores tiempos de curado y podrían resultar en una falla prematura.

ASTM D 1640	Temperatura de la superficie	
	60 mils @ 75°F	100 mils @ 75°F
<b>Seco al tacto</b>	< 20 segundos	10 segundos
<b>Película endurecida</b>	7 minutos	1 minuto
<b>Segunda capa (mínimo)</b>	10 minutos	5 minutos
<b>Segunda capa (máx)</b>	48 horas	48 horas
<b>Seco a través</b>	<18 minutos	<3 minutos
<b>En servicio</b>		
Agua potable	48 horas	48 horas
Agua no potable	1 hora	1 hora

- Si se superó el tiempo máximo para la segunda capa póngase en contacto con ITW Futura Coatings por el procedimiento recomendado para la segunda capa.
- Las pruebas Holiday de acuerdo con NACE RP0188-98 pueden iniciarse una vez que pasó el tiempo señalado para "Película endurecida".

## Reparación

- ITW Futura Coatings recomienda que las reparaciones o retoques sean realizados utilizando **Futura-Thane 5061 PW**.
- **Pipemate PW** es el material de reparación recomendado cuando no se dispone de equipo spray multicomponente.
- Póngase en contacto con ITW Futura Coatings para información específica.

## Información de seguridad

- Lea la Hoja Informativa de Datos de Seguridad (MSDS es su sigla en inglés) para mayor información en detalle sobre salud y seguridad.
- No aplique el material en lugares cerrados sin ventilación o sin un intercambio adecuado de aire.
- Todo el personal que participa en la aplicación debe usar respiradores o campanas de aire fresco
- Utilice ropas protectoras, guantes y protección ocular.
- Respirar los vapores o tener el material en contacto con la piel puede provocar graves reacciones alérgicas.
- Este producto es para ser usado a nivel industrial **sólo por aplicadores profesionales adecuadamente capacitados**.

## Condiciones de almacenamiento

- Evite que los revestimientos de uretano se contaminen con humedad. Guarde los tambores y cubos en un lugar seco a 60-90°F (16-32°C).
- Los tambores **deben** mantenerse sellados en todo momento con aire presurizado seco, una atmósfera de nitrógeno o un sistema desecante de cartuchos.
- El material **debe** mantenerse a más de 50°F (10°C).