

Eco-GPE™

Epóxico para Propósitos Generales



DESCRIPCIÓN – Epóxico neutro, de dos componentes y alto en sólidos. Aplicada 3 mils (0.08 mm) para imprimación de hasta 30 mils (0.76 mm) (1/32 pulg.) como capa intermedia. Colores opcionales.

- **CRÉDITOS LEED®**– Créditos del Programa de Certificación de Edificaciones Verdes LEED pueden estar disponibles:
 - **Calidad Ambiental Interior**
 - 4.2 Materiales de Baja Emisión, Pintura & Recubrimientos
 - **Material y Recurso**
 - 6 Materiales Rápidamente Renovables

AMIGABLE CON EL AMBIENTE & USUARIO

- Sella el concreto, protege contra suciedad y derrames
- No promoverá el crecimiento de bacterias
- De fácil limpieza, ahorra detergente, trabajo y agua
- Cumple con las regulaciones Federales de VOC

APLICACIONES PRIMARIAS

Uso sobre otros epóxicos 100% sólidos	Nivelado de piso luego de preparaciones mecánicas
Capa sola (se recomienda una capa de acabado de uretano)	Uso como imprimante de concreto antes de aplicar otros epóxicos o uretanos
Uso como relleno de grietas cuando se combina con agentes espesantes	

RANGO DE COBERTURA DE APLICACIÓN

Para cumplir **100 g/L VOC por EPA Método 24**, Eco-GPE debe aplicarse en una o más capas a un total de 10 mils (0.25 mm) o más.

PROPIEDADES DEL MATERIAL (LÍQUIDO)

Propiedad	Método de Prueba	Resultados
Densidad, lb/gal (kg/L)	ASTM D1475	A = 11.35 (1.36) B = 8.52 (1.02) A/B = 10.41 (1.25)
Porcentaje de Sólidos (no volátiles)	ASTM D2369, Método E	A+B = ≥91.00 @ 10 mils o más
Compuesto Orgánico Volátil, VOC, g/L, (lb/gal)	ASTM D3960	A+B = ≤100 (0.83) @ 10 mils (0.25mm) o más

PROPIEDADES DE RECUBRIMIENTO CURADO (PELÍCULA SECA)

Propiedad	Método de Prueba	Resultados
Resistencia a la Abrasión, pérdida mg Abrador Taber, Rueda de Abrasión CS-17 Taber Abrasión, 1,000 gramos de carga, 1,000 revoluciones	ASTM D4060	81
Adhesión al Concreto, psi [MPa]	ASTM D4541	1232 [8.49] (falla del concreto)
Adhesión al Concreto, psi [MPa]	ASTM D7234	>480 [3.31] (psi máx. que la máquina registra)
Coefficiente de Fricción – COF Prueba de Fricción James	ASTM D2047	0.50
Coefficiente de Fricción – COF – Húmedo Estático BOT 3000	ANSI/NSF B101.1	1.0
Resistencia a la Compresión, psi [MPa]	ASTM D695	9,000 [62.05]
Resistencia a la Tensión, psi [MPa]	ASTM D2370	5,000 [34.47]
Porcentaje de Elongación	ASTM D2370	4
Dureza Shore D	ASTM D2240	80-85 @ 0 seg. 75-80 @ 15 seg.
Estabilidad Térmica / Resistencia al Calor Probado en panel de acero (5 horas a 158°F)	MIL-D-3134J, Sección 4.6.3	Sin deslizamiento/fluido, sin reblandecimiento ni cambio en la apariencia
Absorción de Agua - (24 horas de inmersión, resina solamente)	ASTM D570	0.4% de aumento en el peso

Resultados basados en condiciones a 77°F (25°C)

TENNANT COATINGS

For First Impressions That Last™

INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

ALMACENAMIENTO:	Los materiales deben almacenarse en interiores entre 65°F [18°C] y 90°F [32°C].
VIDA ÚTIL:	Un año a partir de la fecha de fabricación.
OPCIONES DE EMPAQUE / NÚMEROS PARTE:	12 galones (45.36 litros) / 9012538
OPCIONES:	<i>Colores:</i> Use los colorantes a un rango de una unidad por mezcla de 3 galones (11.34 litros) de Eco-GPE. Los colorantes estándar –Blanco, Amarillo y Gris Claro no cubrirán por completo. Use estos colorantes a un rango de dos unidades por mezcla de 3 galones (11.34 litros). Los colorantes similares tampoco cubrirán bien. Consulte con la Guía de Selección de Color o consulte con el soporte Técnico de Tennant. (Solamente se recomiendan el Blanco y Gris Claro si se recubre con un uretano anti-amarillamiento. Debido a posibles inconsistencias de color, los colorantes Gris Battleship y Gris Medio solamente se recomiendan si son recubiertos.)
LIMITACIONES:	<i>Colores:</i> Se puede necesitar varias capas para lograr una cobertura completa en los sistemas más claros. <i>Estabilidad a Rayos UV/Luz:</i> Este producto no es estable a la luz y si amarillará con el tiempo. <i>Contaminación (Ojos de Pollo):</i> El producto puede causar ojos de pollo si se encuentran presentes aceites, siliconas y agentes desmoldantes u otros contaminantes

PROPIEDADES DE RESISTENCIA QUÍMICA

Eco-GPE Neutro	1 / 7 Días*	Salpicaduras/ Derriame	Eco-GPE Neutro	1 / 7 Días*	Salpicaduras/ Derriame
Ácidos, Inorgánico			Solventes (Aromático)		
10% Ácido Clorhídrico	E / G	E	Xileno	E / G	E
30% Ácido Clorhídrico (Muriático)	F / F	G	Solventes (Clorados)		
10% Ácido Nítrico	G / G	G	Cloruro de Metileno	P / P	P
50% Ácido Fosfórico	F / F	F	Solventes (Cetonas & Ésteres)		
37% Ácido Sulfúrico (Ácido de Batería)	G / G	G	Metil Etil Cetona (MEK)	F / P	G
Ácidos, Orgánico			Acetato de Metil Éter de Propilenglicol (PMA)	G / F	E
10% Ácido Acético	F / F	F	Químicos Misceláneos		
10% Ácido Cítrico	G / G	G	20% Nitrato de Amonio	E / E	E
Ácido Oleico	E / G	E	Líquido de Frenos	F / F	F
Alcalinos			Blanqueador	F / G	F
10% Hidróxido de Amonio	E / G	E	Aceite de Motor (SAE 30)	E / F	E
50% Hidróxido de Sodio	E / E	E	Skydrol® 500B	E / F	E
Solventes (Alcoholes)			Skydrol® LD4	F / F	F
Etilenglicol (Anticongelante)	E / E	E	20% Cloruro de Sodio	E / E	E
Alcohol Isopropílico	E / G	E	1% Tide® Detergente	E / E	E
Metanol	G / F	G	10% Fosfato Trisódico	E / E	E
Solventes (Alifática)			Combustible de Jet Phillips "Blue" Aviación Gasolina	E / E	E
d-Limonene	E / E	E	Gasolina sin Plomo + Etanol	E / E	E
Combustible Jet - JP-4	E / G	E			
Gasolina	E / F	E			
Espíritus Minerales	E / E	E	Marcas Registradas: Tide® de Proctor and Gamble y Skydrol® de Solutia, Inc.		

* ASTM D1308 Método de Prueba 3.1.1 prueba de mancha, cubierto. Los resultados están basados en 1 día y 7 días. Recubrimiento curado 2 semanas antes de la prueba.

Lectura:

E - Excelente (Sin Efecto Adverso) - Recomendado. F - Regular (Efecto Adverso Moderado) – No recomendado.
G - Bueno (Efecto Adverso Limitado) – Use para exposición a corto plazo solamente. P - Pobre (Insatisfactorio) – Poco o nada de resistencia al químico.

* El efecto adverso fueron solamente manchas.

NOTA: Es posible la resistencia química reducida y manchas en las versiones pigmentadas del sistema.

IMPORTANTE: LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES ANTES DE PROCEDER.

POR FAVOR CONSULTE CON LA HOJA DE SEGURIDAD (SDS) PARA PROCESOS DE MANIPULACIÓN. USE EL PRODUCTO COMO SE INDICA.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

INSPECCIONES PREMILINARES DEL PISO

REVISE EL CONCRETO: El concreto debe estar estructuralmente sano y libre de membranas de curado, pinturas y otros selladores. Si sospecha que el concreto ha sido sellado previamente, llame al soporte técnico de Tennant Company para más instrucciones.

REVISE LA HUMEDAD: El concreto debe estar seco antes de la aplicación de este material de recubrimiento de piso. Se deben realizar pruebas de humedad al concreto. Se recomiendan pruebas de humedad relativa in situ. Los resultados deben estar por debajo del 75% de humedad interna relativa de concreto. Los métodos de prueba pueden ser adquiridos en www.astm.org, consulte con F2170, o siga las instrucciones del fabricante. Si se encuentran problemas de humedad, se puede considerar un sistema de mitigación de humedad. Por favor llame al Soporte Técnico Tennant Company para más información / instrucciones.

NOTA: A pesar de que las pruebas son muy importantes, no son una garantía contra problemas futuros. Esto es especialmente cierto si no hay una barrera de vapor o la barrera de vapor no funciona apropiadamente y/o sospecha que haya contaminación en el concreto de aceite, derrames químicos o sales excesivas.

REVISE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD: La temperatura del piso y materiales debe estar entre los 65°F (18°C) y 85°F (29°C). La humedad debe ser menor al 70% o el resultado puede ser una apariencia con neblina. **NO** recubre a menos que la temperatura de piso esté por encima de los cinco grados sobre el punto de rocío local.

EQUIPO DE APLICACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de Protección • Paleta mezcladora Jiffy® [Tennant Parte No. 08643-1 (1 gal) or 08643-5 (5 gal)] • Taladro mezclador de baja velocidad (500 rpm o menos) • Escurridor plano de caucho 18-24" (457.2-609.6 mm) • Escurridor mellado de caucho 18-24" (457.2-609.6 mm) • Ensamble de rodillo (18") 	<ul style="list-style-type: none"> • Rodillo medio (3/8") (resistente al desgarre) • Zapatos de púas • Lija de grano 60 • Lija de grano 80 • Lija de grano 100
---	---

MONTAJE DEL EQUIPO: Debido a la vida útil limitada del material, todo el equipo de aplicación, etc. debería estar listo para uso inmediato. (Limpie el rodillo con cinta adhesiva para remover cualquier residuo de hilo.)

PREPARACIÓN

Asegúrese de que el concreto esté libre de suciedad, grasa, aceite u otros contaminantes. Ciertos tipos de contaminantes pueden interferir con la adhesión del recubrimiento y causar ojos de pollo o defectos en el recubrimiento. Restriegue con detergente, enjuague con agua limpia y deje que se seque completamente.

Opciones de Preparación de Concreto para Aplicaciones de Película Fina a Media (25 mils (0.63 mm) máxima)

Pulido de Diamante: (Los resultados del Pulido de diamante pueden variar dependiendo de la técnica y de la dureza del concreto. Se pueden necesitar mils adicionales). Barra para remover los excesos grandes y aspire para remover el polvo fino.

Agranallado Ligero: Use una escoba magnética para remover el exceso de tiro, barra para remover los desechos grandes y aspire para remover el polvo fino.

Opciones para Preparación de Concreto para Aplicaciones de Película Delgada

Agranallado: Use una escoba magnética para remover el exceso de tiro, barra para remover los desechos grandes y aspire para remover el polvo fino.

Escarificado: Barra para remover los desechos grandes y aspire para remover el polvo fino.

Relleno de Juntas: Dependiendo de la preferencia del propietario, las juntas pueden o no ser rellenadas. Si se rellenan, las juntas estáticas ej. juntas de contracción o de control, pueden ser rellenadas con epóxico espeso o con un relleno de juntas semi-rígido como Eco-PJF™ o Eco-EJF™. Las juntas de construcción menores a una pulg. pueden ser rellenadas con Eco-PJF. Las juntas de aislamiento o expansión deben ser rellenadas con un material flexible diseñado para este propósito. **El recubrimiento aplicado sobre juntas rellenas puede agrietarse si hay movimiento en el concreto.**

APLICACIÓN – CAPA DE IMPRIMANTE

Una capa delgada de imprimante humedecerá el concreto, ayudará a sellar el concreto y minimizará las burbujas de desgasificación. Aplique una capa apretada de imprimante con un escurridor limpio y flexible. No se recomienda el rodillado. No debe haber acumulación sobre los puntos altos del concreto.

RANGO DE COBERTURA dependerá del grosor del recubrimiento. Bastante material entrará en el concreto poroso. Un galón (3.78 litros) de Eco-GPE cubrirá:

535 pies² (49.7 m²) @ 3 mils (0.08 mm) de película húmeda/seca
 400 pies² (37.2 m²) @ 4 mils (0.10 mm) de película húmeda/seca
 321 pies² (29.8 m²) @ 5 mils (0.13 mm) de película húmeda/seca

PREMEZCLE LA PARTE A usando una paleta mezcladora Jiffy® y un taladro de baja velocidad. (Esto se requiere para la unidad de 4 galones (15.12 litros)). Vierta 2 galones (7.56 litros) en el contenedor de medida. Luego, vierta la Parte A medida en un contenedor de mezcla.

COLORES: Premezcle Tennant Colorants para asegurar un color uniforme. El colorante esañadido a la parte A y mezcle usando la paleta mezcladora Jiffy® y un taladro de baja velocidad. **NOTA:** Cuando use colorante en unidades a granel, añada el colorante a la Parte A que ha sido medida en el "contenedor de mezcla".

AÑADA ECO-GPE PARTE B A PARTE A (3 GALONES / 11.34 LITROS TOTALES DE MEZCLA). Para unidades de 4 galones (15.12 litros), vierta 1 galón (3.78 litros) Parte B en un contenedor de mezcla separado del que se usa con la parte A. Luego, añada la Parte B medida a la Parte A en el contenedor de mezcla. **VIDA ÚTIL:** Mezcle solamente el material suficiente que pueda ser aplicado en el tiempo de trabajo (tiempo entre la adición de la Parte B a la Parte A y la terminación de todas las acciones de aplicación). Revise la siguiente tabla para tiempos de trabajo a varias temperaturas. Para cantidades más pequeñas, use 2 partes de PARTE A y 1 parte de PARTE B por volumen.

TIEMPO APROXIMADO DE TRABAJO (minutos) - °F (°C):

<u>65 (18.3)</u>	<u>70 (21.1)</u>	<u>75 (23.9)</u>	<u>80 (26.7)</u>	<u>90 (32.2)</u>
35	25	20	15	10

MEZCLE POR 2 MINUTOS usando una paleta mezcladora Jiffy® y un taladro de baja velocidad. (Si no hace esto, puede resultar en propiedades de la capa disminuidas.)

INMEDIATAMENTE VIERTA TODO EL MATERIAL MEZCLADO en el piso de una sola vez.

HALE EL ESCURRIDOR PLANO a una velocidad uniforme con suficiente presión para aplicar la capa más fina.

INICIE LA SEGUNDA Y EL RESTO DE PASADAS halando el material en paralelo al primer trazo. Mantenga el material cerca del centro de la barra. **NOTA:** Eco-GPE en una capa delgada puede "puentear" los huecos y grietas momentáneamente antes de absorberse – asegúrese de que el área antes recubierta sea traslapada (a la mitad). **NOTA:** El uso de zapatos de púas le brindará libertad de movimiento en el piso húmedo.

PARA REDUCIR LAS BURBUJAS DE DESGASIFICACIÓN, es mejor esperar que el imprimante se haya secado lo suficiente para caminar en él, antes de aplicar la capa intermedia de Eco-GPE. El imprimante no necesita ser lijado si es recubierto en 24 horas con temperaturas del piso 65°F-90°F (18°C-32°C).

Si el imprimante no es recubierto dentro de las 24 horas, debe ser lijado con lija de grano 60. Recomendamos un lijado completo con un buffer tipo swing para que las múltiples marcas de lijado causen una pérdida obvia de brillo en todas las áreas (las depresiones seguirán brillosas), y el piso quede uniformemente opaco. La capacidad de ver marcas de lijado individuales a un indicativo de que el lijado no es el adecuado. Restriegue con detergente y enjuague con agua limpia antes de recubrir.

APLICACIÓN – CAPA INTERMEDIA (SI LO REQUIERE)

RANGO DE COBERTURA dependerá del grosor del recubrimiento. Un galón (3.78 litros) de Eco-GPE will cover:

160 pies² (14.86 m²) @ 10 mils (0.25 mm) de película húmeda/seca

107 pies² (9.94 m²) @ 15 mils (0.38 mm) de película húmeda/seca

80 pies² (7.43 m²) @ 20 mils (0.51 mm) de película húmeda/seca

NOTA: Eco-GPE Total (imprimante y capa intermedia) no debe exceder los 35 mils (0.89 mm).

REPITA LOS PASOS usados para mezclar u esparcir la capa de imprimante. Se puede usar un escurridor mellado para aumentar el grosor aplicado.

Escurridor mellado de *1/16" para aplicar 10-15 mils (0.25-0.38 mm)

Escurridor mellado *1/8" para aplicar 15-20 mils (0.38-0.51 mm)

Escurridor mellado *1/4" para aplicar más de 20 mils (0.51 mm)

*Estas directrices se obtuvieron usando escurridores nuevos en concreto liso con poca presión. El rango de aplicación es afectado por escurridores usados, la presión aplicada y la textura del concreto.

Inmediatamente luego de que se aplique Eco-GPE y si hay espacio para rodillar, una segunda persona puede **RODILLAR EL MATERIAL** con un rodillo de 3/8" para lograr una apariencia lisa y uniforme. **NOTA:** Salga del Eco-GPE lo más pronto posible.

DEJE QUE EL RECUBRIMIENTO CURE 24 horas a 75°F (24°C) antes de abrir al tráfico ligero. Deje más tiempo a temperaturas más bajas para tráfico más pesado. Las propiedades completas del recubrimiento tomarán 14 días en desarrollarse.

APLICACIÓN OPCIONAL DE LECHADA

Si Eco-GPE va a ser recubierto con un uretano Tennant excepto Eco-HPS® 100 a temperaturas de piso de 65-90°F (18-32°C), no necesita ser lijado si se aplica en 24 horas. **NOTA:** Esta es una solución solamente para Tennant, **NO intente esto con epóxicos de la competencia.**

LIJADO REQUERIDO

Eco-GPE debe ser lijado completamente si se aplica Eco-HPS 100 (consulte con la tabla a continuación).

TIEMPO PROXIMADO DE LIJADO (horas) - °F (°C):

65 (18.3)	70 (21.1)	75 (23.9)	80 (26.7)	90 (32.2)
20	17	14	12	8

Eco-GPE debe ser lijado si se aplican otros uretanos Tennant luego de 24 horas. Use lija de grano 80 para, excepto para Eco-HPS 100, WearGuard™-240 Glossy Tennant CRU—use lija de grano 100. El uso de lija más agresiva creará surcos profundos que no se cubrirán con una sola capa fina de uretano; las marcas serán más evidentes si la capa final es brillante. Recomendamos un lijado completo con un buffer tipo swing para que las múltiples marcas de lijado causen una pérdida obvia de brillo en todas las áreas (las depresiones seguirán brillosas), y el piso quede uniformemente opaco. La capacidad de ver marcas de lijado individuales a un indicativo de que el lijado no es el adecuado. Restriegue con detergente y enjuague con agua limpia para remover el polvo fino.

SOPORTE TÉCNICO

Para cualquier pregunta de preparación o aplicación, por favor llame al soporte técnico de Tennant marcando 800-228-4943, opción 4 (USA & Canadá), 800-832-8935 (Internacional).

DESECHO

Deseche todo el exceso de material, empaques y otros desperdicios de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales.

GUÍAS DE MANTENIMIENTO

Deje que el recubrimiento cure al menos una semana antes de limpiar con medios mecánicos (ej. escoba, escurridor, pulidora).

Cuidado: El mantenimiento adecuado aumentará la vida y ayudará a mantener la apariencia de su nuevo recubrimiento de piso Tennant. Barra y restriegue su nuevo recubrimiento regularmente, ya que la suciedad y el polvo son abrasivos y pueden afectar rápidamente el acabado, disminuyendo la vida de su recubrimiento. Recoja los derrames rápidamente ya que ciertos químicos pueden manchar y podrían dañar permanentemente el acabado.

Use cepillos suaves de nylon o paños blancos en su nuevo recubrimiento de piso. Cualquier cepillo más abrasivo que una de nylon o un paño blanco puede causar pérdida prematura de brillo.

Detergente: Tennant tiene una amplia gama de detergentes—desde propósitos generales hasta de alto rendimiento—para sus necesidades de limpieza. Para asistencia en determinar cuál detergente es adecuado para su instalación o para información técnica adicional llame al: 800-228-4943, opción 4 (USA & Canadá), 800-832-8935 (Internacional).

Precaución: Evite rayar o raspar la superficie. Todos los recubrimientos de piso se rayarán si se arrastra objetos pesados a través de la superficie. No deje caer objetos pesados o puntiagudos ya que esto puede causar astillado o despostillado de concreto en el caso de partes débiles. Las llantas de caucho pueden manchar permanentemente el recubrimiento de piso debido a la migración del plastificante. Plexiglass® entre la llanta y el recubrimiento de piso pueden prevenir la decoloración.

Las quemaduras de caucho de frenazos y arranques pueden calentar el recubrimiento a su temperatura de reblandecimiento, causando marcas permanentes.

Reparación: Repare las astillas, despostillados y rayones lo más pronto posible para prevenir la contaminación por humedad o químico.

CONDICIONES DE VENTA Y LIMITACIÓN DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

Tennant le ofrece una garantía limitada en todos los productos. Por favor consulte con la Declaración de Garantía Limitada de Producto Tennant Coatings en nuestro sitio web www.tennantcoatings.com/warranty. Por favor contáctese con el Soporte Técnico Tennant Coatings para preguntas adicionales al 800-228-4943, opción 3 (US & Canadá), 800-832-8935 (Internacional).