



DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

Tipo genérico	Epóxico 100% sólidos
Descripción	Es un recubrimiento epóxico Premium, con agregados de hojuelas, con contenido 100% sólidos, diseñado para uso en revestimientos internos de tuberías, tanques de acero y de concreto. Es un sistema de dos componentes que consta de 4 partes por volumen de resina (Parte A) y una parte por volumen de endurecedor (Parte B). Para aplicaciones en revestimientos internos, se aplica con equipo airless multicomponente o de un solo componente, en una aplicación de una capa de 20 a 60 mils. Cumple con la especificación AWWA C210.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Alta resistencia al impacto • Adherencia superior al acero y al concreto • Resistencia a una amplia gama de productos químicos • Se puede aplicar en una sola capa de hasta 60 mils. • Se puede aplicar con un equipo airless de un solo componente • Cumple con las normas de VOC • Certificado NSF 61* <p>*Válido si se fabrica en un lugar certificado</p>
Color	Gris claro, azul claro y blanco. Utilice gris claro para servicios de agua potable.
Acabado	N/A
Imprimir con	El primario puede ser necesario en situaciones en las que la desgasificación pueda ser un problema. Consulte a Carboline para recomendaciones especiales.
Espesor de película seca	508 - 762 micras (20 - 30 milésimas) por capa La mayoría de las aplicaciones requieren una sola capa de 20-30 mils (500-762 micras). Se pueden aplicar en espesores más gruesos de hasta 60 mils (1500 micras) según sea necesario o especificado. Vea la sección Vida de Almacenamiento para conocer las limitantes de la formación de película.
Valores de COV	Como se suministra : 0.0

SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General	Las superficies deben estar limpias y secas. Utilice métodos adecuados para retirar suciedad, polvo, aceite y todos los demás contaminantes que pudieran interferir con la adherencia del recubrimiento.
Acero	Limpieza: abrasivos a presión especificación SSPC-SP10 como mínimo Perfil de anclaje angulas: Mínimo 3 mils (75 micras) medido según ASTM D4417. Los defectos expuestos por el abrasivo a presión deben ser reparados.
Aluminio	Consulte a servicio técnico de Carboline.
Concreto o mampostería	El concreto debe ser diseñado, colocado, curado y preparado de acuerdo con la NACE No. 6/ SSPC-SP 13, última edición. Lijar para eliminar toda la lechada, concreto suelto, etc. y para crear un perfil de anclaje de acuerdo con el ICRI CSP 5-7 apropiado.

Plasite 4500 S

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



DATOS DE DESEMPEÑO

Método de prueba	Sistema	Resultados
Dureza ASTM D2240 Shore D	Plasite 4500 S	mayor a 70
Fuerza de adherencia (acero)	Plasite 4500 S	1,700 psi
Módulos flexibles de Elasticidad ASTM D790	Plasite 4500 S	5.9 psi x 10 ⁶
Resistencia a la flexión ASTM D790	Plasite 4500 S	10,800 psi
Resistencia a la tracción ASTM D638	Plasite 4500 S	7,000 psi

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado	<p><u>Airless de un solo componente</u> Use mezcladora tipo Jiffy para todo tipo de mezcla y agitación. Durante el funcionamiento de la mezcladora, evite sumergir repetidamente en la cubeta, dado que puede atrapar aire en la resina causando la formación de burbujas en el recubrimiento después de haber sido aplicado.. Mezcle individualmente cada componente de la Parte A y de la Parte B para obtener una mezcla homogénea, consistencia y color uniformes. Cualquier sedimento en el contenedor debe ser raspado completamente y redispersado.</p> <p>Para preparar el material para aspersión, mezcle la Parte A con un mezclador mecánico tipo Jiffy por dos minutos, mezcle la Parte B hasta que se mezcle bien color, mezcle la Parte A y la Parte B durante dos minutos más.</p> <p>Cuando utilice un airless 45:1, coloque el material mezclado debajo de la bomba (el es mejor retirar el tubo de sifón y bombear directamente desde la parte inferior de la bomba) e inicie la aspersión. La presión de aire requerida variará entre 55-65 lbs.</p> <p>La temperatura del material mezclado debe ser de 24-38°C (75-85°F) para una mejor asperción.</p>
Dilución	Ningún thinner es recomendado.
Vida útil	45 minutos a 24°C (75°F)

GUÍAS SOBRE EQUIPO DE APLICACIÓN

A continuación, se enumeran las guías generales de equipamiento para la aplicación de este producto. Es posible que las condiciones del lugar de trabajo requieran que se modifiquen estas guías para lograr los resultados deseados.

Aspersión sin aire	Use una bomba con una tasa aire de 45:1 o mayor. Todos los filtros deben ser retirados de la bomba. Use una manguera de aspersión de 3/8" de la bomba a la pistola (no exceder los 100 pies lineares). Es mejor llevar el material directamente a la pistola y no a través de un tubo en el mango. La medida de la boquilla de aspersión airless debe ser de 0.019-0.035 pulgadas.
Multiaspersión	Use equipo multicomponente de proporción fija (4:1 por volumen) con tanques y mangueras calefactadas, conectadas a la válvula de la mezcladora a través de una mezcladora estática a una manguera flexible de 50 pies y boquilla intercambiable RAC 0.019" a 0.035". <u>Nota</u> La Parte A del material debe estar a un mínimo de 43°C (110°F) y la Parte B de 32-38°C (90-100°F). Evite que el material mezclado se sedimente en sus mangueras. Para mejores resultados utilice mangueras cortas, púrguelas inmediatamente con Thinner 76 si el trabajo se interrumpe, manténgalo alejado de la luz del sol y de las superficies calientes.
Brocha y Rodillo (General)	Normalmente se recomienda para áreas de retoque o reparación. Consulte al servicio técnico o a su representante local para conocer procedimientos específicos.

PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN

General

Antes de mezclar y aplicar cualquier material, asegúrese de que las condiciones ambientales sean adecuadas para la aplicación. Las condiciones climáticas y especialmente el punto de rocío, deben ser monitoreadas constantemente a la luz del trabajo que se está realizando. La limpieza final con abrasivos a presión y la aplicación del sistema de revestimiento sólo deben realizarse cuando se esté seguro de que la temperatura del sustrato será mayor a 3°C (5°F) por encima del punto de rocío. La deshumidificación y/o el control de la temperatura pueden ser necesarios para cumplir este requisito. Use un termómetro de superficie para monitorear frecuentemente la temperatura del sustrato.

Aspersión: Inmediatamente antes de aplicar una capa mediante aspersión, marque todos los bordes y las soldaduras continuas con una brocha para garantizar la protección adecuada de estas áreas.

Todos los equipos de aspersión deben estar limpios y en buen funcionamiento. Comuníquese con el Servicio Técnico de Carboline para conocer los procedimientos de arranque y limpieza. Ajuste la presión a entre 50 y 70 psi y abra las válvulas del manifold y purgue los materiales de la pistola de aspersión. Conecte la boquilla del aspersor y comience a aplicar. Según el tamaño de la boquilla, cada pasada será de 8 a 14 mil (200 a 350 micras) por pasada. Aplique el material al espesor especificado. Aplique en pasadas múltiples y entrecruzadas, moviendo la pistola a una velocidad bastante rápida, manteniendo una apariencia de película húmeda. Use un medidor de espesor de película húmeda para supervisar el espesor.

Reparación del revestimiento:

Antes de cualquier retoque o capa adicional, la primera capa debe estar preparada adecuadamente para la adhesión entre capas. La primera capa debe estar curada al tacto. El recubrimiento en pisos debe ser capaz de soportar tráfico peatonal. Talle la primera capa con jabón y agua, enjuague totalmente y seque. Si la primera capa se cura durante más de 24 horas, lije o erosione mecánicamente la superficie después de tallarla. Cualquier superficie que sea retocada o recubierta debe ser protegida. Cuando se aplique el material de recubrimiento, la superficie debe estar seca y libre de toda suciedad, polvo, restos, grasa u otro tipo de contaminación.

El **curado forzado** puede ser deseable en ciertas circunstancias. Consulte con el Departamento de Servicio Técnico de Carboline. Plasite 4500 S tiene propensión a generar blushing (formación de un residuo superficial ceroso) durante su ciclo de curado. Este blushing debe ser removido antes de aplicar la capa superior o de colocar este material en el servicio de agua potable.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	24°C (75°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máxima	27°C (81°F)	38°C (100°F)	38°C (100°F)	90%

La temperatura del sustrato debe estar por encima de los 3°C (5°F) del punto de rocío.

PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seca al tacto	Firme	Servicio químico limitado	Curado final para el servicio
10°C (50°F)	48 Horas	72 Horas	5 Días	14 Días
24°C (75°F)	18 Horas	24 Horas	36 Horas	7 Días

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza | Use Thinner 2. En caso de derrame, absorba y deseche de conformidad con las reglamentaciones locales aplicables.

Plasite 4500 S

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Seguridad	Lea y siga todas las precauciones de la ficha técnica y fiche de seguridad de este producto Emplee las precauciones de seguridad profesionales habituales. Mantenga cerrado el envase mientras no esté en uso.
Ventilación	Debe haber ventilación durante y después de la aplicación hasta que el recubrimiento esté curado. El sistema de ventilación deberá evitar que la concentración de vapor del solvente alcance el límite más bajo de explosión para los solventes utilizados. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para asegurarse de que se sigan todas las guías del producto. Si no está seguro, utilice los respiradores aprobados por la MSHA/NIOSH.
Precaución	Este producto contiene solventes flamables. Elimine todas las fuentes ignífugas. Manténgase alejado de las chispas y flama abierta. Todas las instalaciones y el equipo eléctrico deben estar realizados de conformidad con el Código Nacional de Electricidad. En áreas en las que exista riesgo de explosión los trabajadores deben utilizar herramientas no ferrosas y utilizar calzado conductor que no cause chispas.

PRUEBA / CERTIFICACIÓN / LISTADO

Underwriters Laboratories, Inc.	<p>Todos los revestimientos usados para el servicio con agua potable deben limpiarse de acuerdo a las especificaciones locales para cumplir con las normas de agua potable. Hay varios métodos para desinfectar y preparar un tanque para servicio. La siguiente es una sinopsis del Método 2 de la norma (C652) ANSI/AWWA para la desinfección de instalaciones de almacenamiento de agua.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Enjuagar exhaustivamente todo el tanque.2. Aplicar una solución de hipoclorito de sodio (blanqueador doméstico) de 200 mg/litro (solución al 0,2%) durante un período de 30 minutos.3. Enjuagar bien con agua limpia.4. Revisar la superficie con papel de pH.5. El pH debe estar entre 6,8 y 7,2. <p>Plasite 4500 S es propenso a la formación de un residuo superficial ceroso ("blush") durante su ciclo de curado. El residuo superficial ceroso debe retirarse antes de aplicar la capa de acabado o de colocar este material al servicio con agua potable.</p>
--	---

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Envasado	<p>Kit de 1 Galón Parte A (resina): 0.8 galones Parte B (endurecedor): 0.2 galones de 4500S/4550S</p> <p>Kit de 5 Galones Parte A (resina): 4 galones Parte B (endurecedor): 1 galón de 4500S/4550S</p>
Vida de almacenamiento	<p>*Parte A: 6-24 meses Parte B: 24 meses</p> <p>*Después del tiempo de fabricación la Parte A disminuye su capacidad de formación de altos espesores de película, pero el mecanismo de curado y el rendimiento no se ven afectados: Con lotes menores a 3 meses de fabricación, se pueden obtener espesores secos de hasta 60 mils (1524 micrones) en una sola capa Con lotes de 3 a 6 meses de fabricación, se puede obtener espesores secos de 30-50 mils (762-1270 micrones) en una sola capa Con lotes mayores a 6 meses de fabricación, se pueden obtener espesores secos de hasta 30 mils (762 micrones) en una sola capa Siga los requisitos de preparación entre capas cuando aplique varias capas.</p>

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Temperatura y humedad en almacenamiento	Almacenar en su envase original a 10-29°C (50-85°F).
--	--

Punto de ignición (Setaflash)	Parte A: 154°C (310°F) Parte B: 251°C (485°F)
--------------------------------------	--

GARANTÍA

Según nuestro leal saber y entender, los datos técnicos incluidos en el presente documento son verdaderos y precisos a la fecha de la publicación y están sujetos a modificaciones sin previo aviso. El usuario debe comunicarse con Carboline Company para verificar que sean correctos antes de su especificación o pedido. No se otorga ni se presume garantía de precisión alguna. Garantizamos que nuestros productos satisfacen el control de calidad de Carboline. No asumimos responsabilidad alguna de la cobertura, el desempeño o las lesiones resultantes del uso. De existir responsabilidad, está limitada al reemplazo de los productos. CARBOLINE NO ESTABLECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA NI IMPLÍCITA, ESTABLECIDA POR LA LEY, DE PLENO DERECHO, O DE OTRA MANERA, INCLUIDAS LA COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO. Todas las marcas comerciales a las que se hace referencia arriba son propiedad de Carboline International Corporation, a menos que se indique lo contrario.