

PARTE I GENERAL

1.01 ALCANCE

- A. Esta guía detalla los procedimientos recomendados por Carboline Company para la aplicación del sistema de recubrimiento protector Phenoline Tank Shield en el interior de los tanques de agua potable, actualmente clasificados para 500 galones y más. Este producto cumple con NSF/ANSI 61 para servicio de agua potable, así como también con los criterios de agua potable para NSF/ANSI/CAN 600.
- B. En los casos en que exista una diferencia de procedimiento entre esta guía y cualquier otro documento o norma a la que se haga referencia, se deberá consultar al autor de la otra guía y al Departamento de Servicio Técnico de Carboline Company.
- C. El aplicador deberá revisar esta guía y consultar al Servicio Técnico de Carboline Company con respecto a su interpretación, desaprobación o solicitud de cambios de procedimiento. Las desviaciones de esta guía serán discutidas y aceptadas por el Servicio Técnico de Carboline Company.
- D. Las fichas técnicas actuales del producto del fabricante del material de recubrimiento deben usarse junto con esta guía y formar parte de ella. El aplicador se adherirá a todos los ajustes de vida útil del producto, proporciones de mezcla, temperaturas del material y capacidad del equipo de aspersión.
- E. El aplicador utilizará equipos de inspección estándar de la industria, control de calidad y políticas de inspección con respecto a la aplicación de este producto.
- F. Es responsabilidad del aplicador adherirse a los procedimientos de inspección y aplicación estándar de la industria para fines de mantenimiento de registros.
- G. El sistema de recubrimiento puede aplicarse en una o dos capas a un rango de 20-50 mils EPS, pero típicamente a 20-30 mils EPS es recomendado para la mayoría de los servicios de inmersión. El mínimo aceptable es de 20 mils y el máximo permitido de 30 mils EPS para una capa, y 50 mils para dos capas. Solo para servicio atmosférico/sin inmersión se recomienda una aplicación de recubrimiento de menos de 20 mils EPS (hasta 12 mils EPS).
- H. Es responsabilidad del aplicador calcular y suministrar una ventilación adecuada para evitar las condiciones de peligro de explosión y toxicidad según lo prescrito por las normas de buenas prácticas de seguridad, las reglamentaciones locales y estatales, OSHA y otras reglamentaciones federales.

1.02 ENVÍOS

- A. Datos del producto: envíe los datos técnicos del fabricante, las instrucciones de instalación y los datos de resistencia química del revestimiento. Incluya certificación que indique cumplimiento de materiales con requisitos.

PARTE II PRODUCTOS

2.01 MATERIALES DE RECUBRIMIENTO

- A. El material de revestimiento será Phenoline Tank Shield que consta de una o más capas. Referencia: Ficha Técnica del Producto Phenolione Tank Shield de Carboline Company.

2.02 COLORES

- A. Gris (N700), Azul (N100) y Blanco (N800)

Phenoline® Tank Shield

GUIA DE APLICACIÓN (AGUA POTABLE)

PARTE III EJECUCIÓN

3.01 INSPECCIÓN PRELIMINAR

Antes de comenzar cualquier recubrimiento, se deben inspeccionar las superficies interiores para verificar que se haya realizado lo siguiente (según la norma NACE SP0178 o el boletín Carboline PA-3)

- A. Se eliminarán todas las salpicaduras de soldadura, proyecciones afiladas y astillas.
 - 1. Se debe usar metal de soldadura para rellenar superficies con oquedades extremadamente marcadas. Las oquedades moderadas a intensas se pueden tratar con la aplicación inicial de la capa de imprimación de Phenoline Tank Shield FP a 3 - 5 mils húmedas, seguida de un espatulado "trabajando" en múltiples direcciones. No se debe usar masilla sin consultar al Departamento de Servicio Técnico de Carboline Company.
- B. Las soldaduras ásperas, irregulares y no bien formadas deben corregirse lijando hasta obtener un arco o radio suave.
- C. Todas las esquinas y bordes afilados se redondearán al menos a un radio de 1/8".
- D. Que no exista ninguna otra condición/elemento que pueda generar una disminución en la vida útil esperada de los recubrimientos aplicados.
- E. Sustratos en uso. (Según el entorno de servicio anterior, es posible que se requiera descontaminación).
 - 1. La descontaminación se realizará mediante uno o una combinación de los siguientes métodos.
 - (a) Homeado previamente a 204°C o un mínimo de 10°C por encima de la temperatura máxima de servicio durante 4 horas.
 - (b) Vapor durante 24 horas con vapor a 15 psi
 - (c) Lavado a presión ultra alta (30.000 psi)
 - (d) Lavado a alta presión con productos químicos limpiadores o neutralizantes.
 - 2. La descontaminación se verificará mediante el uso de un kit de prueba de cloruro, prueba de pH o luz negra, lo que dicten las condiciones de servicio anteriores.

3.02 PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

- A. El aceite, la grasa y cualquier otro contaminante deben eliminarse de las superficies que se van a recubrir de acuerdo con SSPC-SP 1 *Limpieza con Solvente* con una solución adecuada de detergente alcalino o jabón, limpiador, agua limpia, vapor, solvente de seguridad (o similar) antes de la limpieza con chorro abrasivo.
 - 1. Los detalles de diseño y fabricación de los recipientes deben estar de acuerdo con NACE SP0178. Todos los bordes afilados y las soldaduras deben lijarse hasta obtener un contorno redondeado y liso de acuerdo con la Designación de Preparación de Soldadura de NACE "D" y todas las salpicaduras de soldadura deben eliminarse antes de la limpieza con chorro abrasivo.
 - 2. Las piezas de acero sin carbono que no se recubrirán se quitarán y / o protegerán antes de la limpieza, incluidas, entre otras, tapas de escotilla, anillos de escotilla, válvulas de salida y conductos de ventilación. El revestimiento se terminará en el acero sin carbono aproximadamente 1" después de la interfaz.

3. El aire comprimido utilizado para el granallado deberá estar limpio y seco. Para determinar la limpieza, chorree sin abrasivo en una superficie colectora (ej. paño blanco o plástico transparente rígido) de acuerdo con ASTM D4285. El sistema de aire comprimido se purgará para permitir alcanzar las condiciones de operación antes de la prueba en la superficie colectora. El resultado aceptable es que no haya contaminación por aceite o agua en la superficie colectora.
 4. Todas las costuras de soldadura deben ser chorreadas individualmente antes de chorrear otras áreas del recipiente. Las costuras de soldadura son las áreas de falla temprana del recubrimiento. La eliminación de contaminantes y lograr el patrón de anclaje adecuado en la zona afectada por el calor en las soldaduras es fundamental para la vida útil del revestimiento.
- B. Cualquier residuo existente debe eliminarse antes de la limpieza con chorro abrasivo. Se pueden eliminar por cualquier medio que sea apropiado y eficiente. Escobas, palas, espátulas, aspiradoras o similares son opciones aceptables para eliminar rápidamente grandes cantidades de productos de desecho. Esto incluye montones o charcos de material de revestimiento parcial o totalmente curado. Todos los residuos deben desecharse adecuadamente según su tipo.
- C. Las superficies deben arenarse hasta obtener una terminación "metal casi blanco" de acuerdo con la Norma de Preparación de Superficie de Juntas SSPC-SP10 / NACE No. 2. Todas las superficies deberán estar limpias y libres de contaminantes de acuerdo con SSPC-SP 1 antes de la limpieza con chorro abrasivo.
1. El patrón de anclaje o "mordiente" en el metal deberá tener un mínimo de 3 mils (75 micrones) medido según ASTM D4417 Método C. El abrasivo adecuado debe ser un abrasivo natural afilado, un grano de escoria o un grano de acero similar o igual al Black Beauty® BB 16/40 u otros abrasivos que tengan una superficie de corte dura y afilada, debidamente graduada, seca, de la mejor calidad y del tamaño adecuado para producir el patrón de anclaje especificado.
 2. Los abrasivos naturales, como sílex y escorias, se utilizarán una sola vez y no se reciclarán.
 3. Se permitirá el reciclaje de granalla de acero siempre y cuando se agregue granalla nueva a la mezcla de trabajo de manera regular para mantener el tamaño medio y la angularidad del perfil. El sistema de recuperación debe ser un sistema de lavado de aire fabricado comercialmente capaz de eliminar todos los medios finos y contaminantes de la mezcla de trabajo abrasiva metálica ferrosa durante el proceso de granallado de acuerdo con SSPC-AB 2.
 4. Si se trata de una reparación puntual o en un área del revestimiento Phenoline Tank Shield existente, elimine todo el revestimiento dañado o defectuoso para volver a obtener un revestimiento firme y bien adherido. Todos los bordes se suavizarán para eliminar los bordes afilados/abruptos. El revestimiento firme y firmemente adherido en las áreas adyacentes donde se superpondrá el revestimiento de reparación deberá ser raspado/desgastado mediante granallado de acuerdo con SSPC-SP 7/NACE No. 4 para crear un perfil de anclaje angular y denso. Esta área de superposición debe estar al menos a 2 a 4 pulgadas de distancia de los bordes delanteros del revestimiento fuertemente adherido. Elimine todo el polvo y los desechos de las superficies preparadas soplando con aire comprimido limpio y seco, aspirando y/o limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP 1 antes de reparar el revestimiento.
 5. Si se trata de una reparación puntual o en un área del revestimiento Phenoline Tank Shield existente y no es posible la limpieza con chorro abrasivo, entonces es aceptable lograr resultados similares mediante limpieza con herramienta eléctrica hasta metal desnudo de acuerdo con SSPC-SP 11, siempre que se cree un perfil de anclaje angular denso en ubicaciones de metal desnudo a un mínimo de 2,5 mils. Asegúrese de que todos los bordes del revestimiento tengan una transición suave y que las superficies adyacentes donde el revestimiento de reparación se superponga en al menos 2 a 4 pulgadas se rasparán/desgastarán con un lijado mecánico de grano grueso de acuerdo con SSPC-SP 3. Elimine todo el polvo y los desechos de las superficies

Phenoline® Tank Shield

GUIA DE APLICACIÓN (AGUA POTABLE)

preparadas soplando con aire comprimido limpio y seco, aspirando y/o limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP 1 antes de reparar el revestimiento.

6. No aplique revestimiento a ninguna área que no haya sido preparada como se describe anteriormente. Enmascare las áreas adyacentes que no se recubrirán.
- D. Todas las superficies internas deben limpiarse con aspiradora para eliminar todos los medios abrasivos y el polvo después de que se complete la limpieza. Cualquier superficie externa puede limpiarse con aire seco y sin aceite.
1. No se permitirá ninguna oxidación visible entre el momento del chorreado abrasivo y el recubrimiento de la superficie chorreada.
 2. El interior del recipiente deberá protegerse de la humedad desde el momento de la limpieza con chorro abrasivo hasta el momento en que se complete la aplicación del revestimiento y el curado.

3.03 APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO

- A. Antes de comenzar la aplicación del recubrimiento, se recomienda que el aplicador lea todos los datos de seguridad disponibles, incluidos, pero no limitado a, la hoja de datos de seguridad, hoja de datos del producto y etiqueta de respaldo que cumplen con GHS.
- B. Phenoline Tank Shield consta de dos componentes separados suministrados en una proporción de 1A:1B por volumen y aplicarse por pulverización usando una bomba de aspersión airless de 60:1 (o mayor) como mínimo o usando un equipo de aspersión airless de componentes múltiples de relación fija de 1:1 calentado. Cuando la longitud de la manguera de fluido desde la bomba de aspersión airless hasta la pistola sea de 30 metros o más, Carboline recomienda que se aplique Phenoline Tank Shield usando un equipo de componentes múltiples de relación fija 1:1 calentado. Consulte al Departamento de Servicio Técnico de Carboline para más información. Referencia: Hoja de datos del producto de Phenoline Tank Shield.
1. Durante 24 a 48 horas antes del uso/aplicación, la temperatura de almacenamiento de los componentes de la Parte A y la Parte B a un rango de 21 a 29°C para facilitar la mezcla.
 2. Para aplicación por pulverización usando una bomba airless simple, mezcle previamente los componentes separados hasta lograr un estado homogéneo usando un mezclador Jiffy, combínelos en la proporción 1A:1B suministrada y luego mezcle mecánicamente hasta obtener una mezcla homogénea. Este producto se puede pulverizar sin diluir hasta 30 mils (762 mic) EPS en una sola capa. La vida útil de Phenoline Tank Shield a 24°C es de 30 a 40 minutos y menor a temperaturas más altas.
 3. Para la aplicación por pulverizado con equipo airless de componentes múltiples de proporción fija calentada 1:1, mezcle previamente los componentes A y B separados hasta lograr un estado homogéneo utilizando un mezclador Jiffy antes de incorporarlos o agregarlos a sus respectivas tolvas/recipientes de equipos de pulverización. **NO** diluya los materiales de recubrimiento cuando utilice equipos pulverización airless de componentes múltiples calentado. Recircule los componentes a través de calentadores en línea de varios equipos hasta que se alcance la temperatura requerida del material para rociar de 24 a 43°C con la temperatura nominal de ambos componentes en el rango de 24 a 43°C. Se puede usar cualquier Diluyente 76, 225E, MEK limpio o acetona limpia para propósitos de enjuague con solvente.
- C. La aplicación del revestimiento no debe continuar hasta que la temperatura del sustrato sea de un mínimo de 3°C por encima de la temperatura del punto de rocío. La temperatura mínima del aire y/o de la superficie en el momento de la aplicación debe ser de 2°C o más.

La temperatura del sustrato, la humedad relativa, el punto de rocío y la temperatura del aire se deben tomar y registrar al menos una hora antes de la aplicación y cada cuatro horas durante la aplicación, a menos que las condiciones climáticas indiquen lo contrario; para tanques abiertos, tome lecturas cada dos horas.

- D. Los bordes, las costuras de soldadura y los lugares difíciles de rociar se deben refregar inmediatamente antes de que comience la aplicación del revestimiento por pulverización.
1. El striping o refuerzo se realizará con una brocha de cerdas de buena calidad utilizando Phenoline Tank Shield o pasando la brocha hacia atrás inmediatamente después de pasar la pistola de pulverizado en franja de 3-5 milésimas (75-125 mic) de pulgada húmedas.
 2. Los refuerzos se logran moviendo la brocha hacia adelante y hacia atrás a lo largo de soldaduras y bordes con un movimiento de fregado para aplicar el revestimiento en las grietas y áreas socavadas de las soldaduras.
 3. Las cerdas que queden en la superficie deberán eliminarse antes de que se seque el revestimiento
- E. Todas las áreas sujetas a salpicaduras y goteos (como el fondo del recipiente) deben protegerse con una cubierta adecuada mientras se pulverizan otras áreas del recipiente.
- F. Aplicación por pulverizado
1. **Para aplicación con equipo de pulverización airless simple:** Cuando la longitud de la manguera de fluido desde la bomba airless hasta la pistola pulverizadora sea inferior a 30 metros, use una bomba de pulverización airless simple con una proporción de 60:1 o más grande con una capacidad de salida de fluido de al menos 2,5 galones por minuto, como GRACO XTreme® NXT, XTreme® XL o Premier, o WIWA Professional® o bomba de pulverización airless Herkules® (o equivalente) usando una manguera de fluido con una clasificación de al menos 7000 psi que mida al menos 1/2" D.I. x 15-22 metros de largo desde la bomba y un D.I. corto de 3/8". Se recomienda una manguera flexible de 1 a 5 metros de largo. La pistola pulverizadora airless debe tener una clasificación mínima de 7000 psi y las que se usan comúnmente son cualquiera de GRACO® XTR-7, BINKS® 1M Airless o Airless 75M y WIWA® 500 F (o equivalente). Se deben usar boquillas de rociado airless reversibles con un tamaño de orificio de 0,021" - 0,027" y un tamaño de abanico #5 - #7 según el tamaño del objetivo o el área de la sección transversal. Todas las mangueras de fluido y pistolas de pulverización airless utilizadas para aplicar este producto deben tener una capacidad nominal de no menos de 7000 psi, ya que la presión de fluido estará en el rango de 5000-5500 psi con una temperatura del material mezclado entre 21 y 29°C.
 2. **Aplicación con equipo de pulverización de componentes múltiples:** para aplicaciones por pulverización en campo durante las temporadas de clima más frío y para aplicaciones de Phenoline Tank Shield en tanques tipo tubo vertical de gran diámetro, elevados y/o altos donde la longitud de la manguera de fluido desde la bomba airless hasta la distancia de la pistola de rociado sea ≥30 metros, Carboline recomienda el uso exclusivo de equipos de pulverización airless de componentes múltiples calentado, de proporción fija, para aplicar Phenoline Tank Shield: Use un equipo de pulverización de componentes múltiples calentado, de proporción fija 1:1 como: WIWA Duomix™ Serie 230, 300 o 330, GRACO King Hydra-Cat, GRACO XP70™ o XP50™ (o equivalente) con tolvas calentadas, calentadores en línea, conjunto de mangueras calentadas con mangueras de fluido con un D.I. mínimo de 1/2", conjunto de colector de mezclador remoto con capacidad de lavado con solvente desde el bloque de mezcla hasta la pistola pulverizadora airless, un mezclador estático de acero inoxidable de 12 elementos de 3/8", un mezclador de 3/8" D.I. x manguera flexible de 3 o 5 metros, un segundo mezclador estático de acero inoxidable de 12 o 6 elementos de 3/8" y una manguera flexible de 1/4" D.I. x 1, 2 o 3 metros a cualquiera de GRACO® XTR-7, BINKS® 1M Airless o Airless 75M y WIWA® 500 F (o equivalente). Se deben usar boquillas de pulverizado reversibles con un tamaño de orificio de 0,021" - 0,027" y un tamaño de abanico

Phenoline® Tank Shield

GUIA DE APLICACIÓN (AGUA POTABLE)

#5 - #7 según el tamaño del objetivo o el área de la sección transversal. Todas las mangueras de fluido y pistolas pulverizadoras airless utilizadas para aplicar este producto deben tener una capacidad nominal no inferior a 7000 psi. En lugar de tolvas calentadas, también se puede alimentar desde tambores calentados utilizando bombas de transferencia de 2:1 a 10:1 (se sugiere la misma relación de bomba para los tambores/totes A y B), así como un agitador accionado por aire montado en la tapa (mín. 1.5 HP) para tolva/contenedor Parte B. Asegúrese de que el componente de la Parte B se agite a un estado homogéneo ya sea antes o durante la recirculación calentada y antes de comenzar cualquier aplicación de pulverización múltiple. El rango típico de presión de fluido es de 4500 a 5500 psi con una temperatura nominal de ambos componentes en un rango de 24 a 43°C.

- G. El suministro de aire comprimido al equipo de pulverización airless y para fines de purga debe estar limpio y seco.
- H. Inmediatamente después de la aplicación de la capa de refuerzo, aplique Phenoline Tank Shield con pulverizador en una o más capas al sustrato debidamente preparado.
- I. Aplique el recubrimiento con pulverizador con un 50 % de superposición entre pasadas y también sombreado cruzado mientras mueve la pistola a una velocidad bastante rápida, manteniendo una película de apariencia húmeda. El espesor típico de la película es de 500 a 750 mic. EPS. La aplicación con espesores de película más altos (hasta 1270 mic EPS total) se logrará en hasta dos capas según el tipo de equipo utilizado, así como la temperatura del material y el rango de temperatura del sustrato.
- J. Se recomienda ventilar desde el fondo del recipiente, durante la aplicación y el proceso de curado inicial.
- K. Superposición (áreas de conexión) con Phenoline Tank Shield aplicado previamente: Si se aplica en capas múltiples, la primera capa debe estar firme al tacto o capaz de soportar el tráfico peatonal en las superficies del piso. Las superficies de revestimiento existentes deberán estar limpias y sólidas cuando se superpongan o se unan; a una temperatura de la superficie de 24°C, el revestimiento normalmente se cura para caminar en 9-10 horas. Si se permite que la película se cure más allá del tiempo máximo de repintado de 30 días a 24°C, siga los procedimientos entre capas como se describe en la Sección 3.06.
 - 1. La preparación entre capas es necesaria para asegurar una unión adecuada. Revise la Sección 3.06 para conocer el procedimiento adecuado para la preparación entre capas.
 - 2. La temperatura del sustrato, la humedad relativa, el punto de rocío y la temperatura del aire deben tomarse y registrarse durante e inmediatamente después de la aplicación para garantizar que se cumplan los requisitos mínimos de curado.
- L. La capa final solo se necesita en áreas donde la aplicación es deficiente debido a la baja cantidad de milésimas de pulgada o μm . Para lograr un espesor final típico de 500 – 750 μm EPS, repita los pasos H, I y K, usando Phenoline Tank Shield, hasta obtener una película homogénea en el rango de espesor requerido.
 - 1. La capa final debe ser consistentemente uniforme y lisa o con una apariencia de piel de naranja menor y también libre de oquedades según lo determinado con un medidor de porosidad de alto voltaje. Utilice 100 voltios por mil como estándar para la prueba de porosidad.
- M. Los defectos se deben lijar y volver a cubrir para volver a medir el espesor de la película seca y los poros. La basura y las materias extrañas se eliminarán lijando o esmerilando y se volverán a recubrir para la verificación EPS y la medición de porosidad.

3.04 CURADO

- A. Normalmente, la polimerización y el curado se llevarán a cabo en 24-72 horas para un sistema de 500-750 µm EPS, dependiendo de las temperaturas ambiente. **El curado para el servicio de agua potable requiere un curado mínimo de 4 días a 24°C.**
- B. Cuando se permite el tiempo de curado de Phenoline Tank Shield mencionado anteriormente y luego pasa la prueba de doble frotamiento usando etanol o MEK, realizada de acuerdo con ASTM D5402, el revestimiento es adecuado para el servicio de inmersión previsto. *= Sin captación de color en la tela, pero es aceptable la reducción del brillo de la superficie del recubrimiento en los sitios de prueba.

3.05 INSPECCIÓN

- A. Verifique las condiciones ambientales adecuadas antes y durante las operaciones de limpieza con chorro abrasivo, revestimiento y curado.
- B. Determinar el grado de limpieza obtenido utilizando los estándares de preparación de superficies de juntas NACE/SSPC.
- C. La profundidad del perfil se determinará utilizando un medidor de profundidad de perfil o una cinta de réplica Testex Press-O-Film y un micrómetro de acuerdo con la norma ASTM D4417.
- D. El espesor total de película seca se determinará utilizando un medidor electrónico de espesor de película seca Tipo 2 que esté dentro del rango de calibración y que se haya ajustado correctamente según las instrucciones del fabricante del medidor de acuerdo con SSPC-PA2 apéndice 8 o ASTM D7091.
- E. Después de un mínimo de 24 horas de curado a 24°C o de un mínimo de 16 horas o de curado a 32°C, la película de recubrimiento se puede probar para detectar discontinuidades con un detector de poros de alto voltaje. Asegúrese de que la superficie del recubrimiento esté limpia y seca cuando se realice la prueba. Se repararán todas las discontinuidades y se volverán a probar esos puntos. **NOTA:** Los detectores de poros de alto voltaje, como el modelo AP-W de Tinker-Razor, el modelo 14/20 de DE Stearns o el modelo 236 de Elcometer, deben usarse de acuerdo con NACE SP0188 con un ajuste de voltaje de 100 voltios por mil de espesor del recubrimiento.

3.06 REPARACIÓN

- A. Las áreas que contengan óxido a la vista o revestimiento defectuoso se limpiarán previamente y se someterán a un chorreado abrasivo hasta dejar el metal desnudo (SSPC-SP 10/NACE N°2) con el fin de suavizar el revestimiento sano adyacente, así como raspar/desgastar las superficies del revestimiento sano donde se superponga el revestimiento de reparación [al menos 4-6 pulgadas (10-15 cm)].
- B. La preparación entre capas de áreas de bajas milésimas de pulgada se debe completar de la siguiente manera, **si el recubrimiento ha curado por lo menos 9 horas a 24°C, pero no más de 30 días a 24°C (o 14 días a 32°C):**
 - 1. Verifique que las superficies existentes estén limpias de acuerdo con SSPC-SP1 y secas.
 - 2. Aplique Phenoline Tank Shield para lograr el espesor especificado.
- C. La preparación entre capas de áreas de bajas milésimas de pulgada se debe completar de la siguiente manera, **si el recubrimiento ha curado más de 30 días a 24°C (o 14 días a 32°C):**
 - 1. Verifique que las superficies existentes estén limpias de acuerdo con SSPC-SP1 y secas.

Phenoline® Tank Shield

GUIA DE APLICACIÓN (AGUA POTABLE)

2. Desgaste la superficie del recubrimiento con un lijado mecánico de grano grueso o con un barrido abrasivo para eliminar todo el brillo y lograr un perfil de anclaje consistente y denso. Elimine todo el polvo y los desechos de las superficies preparadas con una aspiradora.
 3. Aplique Phenoline Tank Shield para lograr el espesor especificado. No superponga sobre superficies no preparadas/ sin desgastar.
- D. Aplique el recubrimiento con brocha o rodillo (si las reparaciones son cada una de 1 pie cuadrado o menos) o con un equipo de pulverización airless simple, según el tamaño del área a emparchar. Las reparaciones se deben aplicar en una o más capas para lograr el espesor de película seca requerido. El tamaño del área a reparar dicta el método de aplicación.

3.07 SEGURIDAD

CUANDO MANIPULE ESTE PRODUCTO, CONSULTE LA HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO PHENOLINE® TANK SHIELD Y LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD. SIEMPRE SE EXIGE EL CUIDADO APROPIADO SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS Y/O OSHA, LOS CÓDIGOS DE SEGURIDAD LOCALES Y ESTATALES, ETC. Y DEBE SEGUIRSE DE CERCA.

Consulte al Departamento de Servicio Técnico de Carboline para obtener información adicional.