

CARTA TÉCNICA

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PRODUCTO

El AMERCOAT 90 HS provee una excelente protección al acero y concreto preparados expuestos a derrames, salpicaduras y vapores de productos químicos corrosivos e intemperismo.

El AMERCOAT 90 HS se usa como recubrimiento para interior de tanques de barcos, pipas, carrotanques, barcazas y tanques de almacenamiento en la industria química y petroquímica.

CARACTERÍSTICAS

- Tipo Epoxi-fenólico
- Recubrimiento para interior de tanques
- Recubrimiento económico para interior de tanques de agua potable.
- Requiere solo dos capas
- Soporta inmersión continua en agua a 60°C.

USOS RECOMENDADOS

- Interior de tanques de barcos
- Pipas
- Carro-tanques
- Barcazas
- Tanques de almacenamiento en la Industria Química y Petroquímica.

COLOR

Blanco y Gris perla

ACABADO

Mate

2.- PARAMETROS DE MEDICIÓN

SÓLIDOS EN VOLÚMEN

64% +/-3%

VOC

320 g/l.

COMPOSICIÓN

Dos componentes: Resina y Endurecedor

TIPO DE CURADO

Por evaporación de solventes y reacción química

RELACIÓN DE MEZCLA

4 partes de Resina por
1 parte de Endurecedor

No. De CAPAS REQUERIDAS

2

ESPESOR DE PELÍCULA SECA RECOMENDADO POR CAPA

4 MILS (100 Micras) mínimo

6 mils (150 micras) máximo

ESPESOR TOTAL DE PELÍCULA SECA:

2 capas mínimo 8 mils. (200 micras)

Máximo 12 mils. (300 micras)).

ADELGAZADOR

Adelgazador 65 / Adelgazador 3 ó

Adelgazador 101 / Adelgazador 2

SOLVENTE PARA LIMPIEZA

Limpiador 12 / Limpiador 1

METODO DE APLICACIÓN

Aspersión Convencional

Equipo Airless

RENDIMIENTO TEÓRICO

Espesor mils. de pulgada Película seca	m ² / litro
1.0 mils.de película seca (25 micras)	25.2 m ² / litro
4.0 mils. de película seca (100 micras)	6.3 m ² / litro

Nota: Para estimar la cantidad a usar de este producto, considere mermas por: método de aplicación, perfil de anclaje, irregularidades de la superficie, porosidad, tipo de estructura, viento, experiencia del aplicador, etc. Las mermas pueden ser del orden de 50% ó más. Se recomienda realizar pruebas previas de aplicación para obtener el factor de desperdicio propio de cada obra.

PRUEBAS DE RESISTENCIA

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA

Hasta 121°C (calor seco)

Agua de mar, dulce o potable hasta 60°C

3.- LIMITACIONES DEL PRODUCTO

ESTE ES UN PRODUCTO DE USO INDUSTRIAL Y NO DOMÉSTICO. SOLO DEBE APLICARSE POR PERSONAL CON CONOCIMIENTO ADECUADO EN MÉTODOS APROPIADOS DE APLICACIÓN Y MANEJO DE LOS PRODUCTOS.

Los procedimientos de aplicación son lo más específico posibles. Contactar a COMEX para desviarse de esos procedimientos cuándo circunstancias especiales puedan surgir en el campo.

INFLUENCIA DE LAS VARIABLES AMBIENTALES

Debido a la influencia de las condiciones ambientales, las técnicas de aplicación, los tiempos de secado, la aplicación de

CARTA TÉCNICA

capas adicionales y la puesta en servicio de los productos, pueden cambiar a condiciones no descritas en esta información. El secado, la aplicación de capas adicionales y la puesta en servicio, requerirán más tiempo si: el espesor aplicado es mayor al especificado; la circulación de aire está restringida y la humedad relativa es alta.

TEMPERATURA

Para prevenir la condensación de la humedad durante la aplicación, la temperatura de la superficie debe estar por lo menos 3° C arriba del punto de rocío.

Condiciones Generales:

Temperatura del Aire	10 a 45° C
Temperatura de la superficie	10 a 40° C

SUPERFICIES CALIENTES

Todos los recubrimientos, en general, presentan problemas de escurrimiento, adherencia y tienden a generar ampollas, cuando se aplican directamente bajo la acción del sol; principalmente en superficies porosas y demasiado calientes, o sobre superficies con un alto contenido de humedad, aún cuando hayan sido selladas. Por lo anterior, aplique el producto preferentemente bajo techo o sombra.

TEMPERATURA BAJA

A temperaturas menores de 10° C el curado es más lento o puede no llevarse a cabo.

DESCONOCIMIENTO Y EXCLUSIÓN PARA MATERIALES INCOMPATIBLES

Utilice este producto solo en los sistemas recomendados en esta carta técnica.

No mezcle con otros productos que no hayan sido aprobados por COMEX, ellos podrían causar daños a la apariencia y/o desempeño de este producto. El uso de cualquiera de otros materiales en unión con este producto deberá ser discutido y previamente aprobado por un Representante Técnico autorizado por COMEX antes de su aplicación. De no ser así COMEX no hace responsable de cualquier daño resultante.

4- PRESENTACION

AMERCOAT 90HS EPOXI FENOLICO Está siendo suministrado en 2 componentes consistente en un recipiente con Resina y un recipiente con Endurecedor distribuidos de la siguiente manera:

Resina:	15.14 L 3.78 L
Endurecedor:	3.02 L 0.76 L

5.- APLICACIÓN

PREPARACION DE SUPERFICIE

El buen funcionamiento de los productos es directamente proporcional al grado de preparación y limpieza de la superficie a recubrir.

Aplíquese sobre Acero sopleteado con abrasivo seco

ACERO

1. Redondee todas las soldaduras rugosas y puntas agudas, remueva las gotas de soldadura.
2. Sopletee con abrasivo seco a una profundidad promedio de 1.5 MILS (37.5 MICRAS) mínimo. Para servicio de inmersión continua, limpie a "metal blanco" de acuerdo a la especificación SSPC-SP-5-63. Para derrames, salpicaduras e inmersión intermitente, limpie a "cerca metal blanco", de acuerdo a la especificación SSPC-SP-10. Use arena sílica de 30 a 60 mallas, granalla de acero tamaño G-40 ó munición de acero (S-230) mezclada con 20% mínimo de granalla de acero G-40.

REPARACION DE AMERCOAT 90 HS.

Sopletee el área dañada y las orillas de la misma. Quite el polvo, mugre, grasa, aceites, etc., antes de volver a recubrir.

EQUIPO REQUERIDO PARA LA APLICACION

AGITADOR MECANICO O ELECTRICO
BOTES Y CUBETAS LIMPIOS

ASPERSION AIRLESS

Equipo Airless Estandar como el Graco o DeVilbiss, con relación de bombeo de 28.1 y boquilla de 15 mils (375 micras) y una presión a la entrada de 6.3 a 7.0 Kg/cm² (90-100 PSI).

ASPERSION CONVENCIONAL

1. Recipiente de presión para el material.
2. Reguladores de presión separados para el aire y el material.
3. Fuente de aire; un compresor capaz de suministrar un volumen de aire de 0.56 M³/min. (20 PCM) a 5.6 Kg/cm² (80 PSI) de presión en la boquilla de la pistola.
4. Manguera para el material de 12.7 mm (1/2") D.I.
5. Manguera para aire de 8 a 9.5 mm (5/16" a 3/8") D.I.
6. Pistola tipo industrial como la DeVilbiss JGA con boquilla y aguja "E" ó BINKS No. 18 ó 62 con combinación de boquilla 66 x 63 PB.

INDICACIONES SOBRE EL MEZCLADO

- Se recomienda que los materiales a usar **Resina y Endurecedor**, estén en sus envases originales y perfectamente etiquetados y cerrados en forma hermética.
- Consultar en el envase, la fecha de caducidad del producto.

CARTA TÉCNICA

- Antes de usar este producto, se deberá leer la Carta Técnica y la Hoja de Seguridad correspondiente.
 - No modificar ó alterar la Relación de Mezcla
1. Usar recipientes limpios y secos. Enjuague todo el equipo de mezclado que será usado, con Amercoat 12 Limpiador para remover y eliminar la humedad presente.
 2. Agitar por separado la Resina y el Endurecedor, hasta la incorporación plena de sus ingredientes.
 3. Adicione poco a poco el Endurecedor a la Resina, conservando la relación de mezcla indicada. **No invierta este orden, ni cambie la proporción de la mezcla.** Mezclar por un tiempo mínimo de 5 minutos para alcanzar una perfecta homogenización.
 4. Filtrar el producto, usando una malla # 60 ó un filtro hacia la olla de presión ó al recipiente del equipo Airless, para evitar que la boquilla de la pistola se tape.
 5. En caso de ser necesario, adelgazar el producto mezclado solamente con un máximo del 10% de **Adelgazador 65 / Adelgazador 3 ó Adelgazador 101 / Adelgazador 2** para lograr una mejor manejabilidad, buena aspersión y formación de película sin rugosidades y bien humectadas.
 6. Utilice el adelgazador recomendado para este producto

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

Aplice el AMERCOAT 90HS tan pronto como sea posible para evitar oxidación ó recontaminación.

1.-Limpie todo el equipo con **Limpiador 12 / Limpiador 1**

EQUIPO AIRLESS

No se necesita adelgazar, si es necesario no use más de 10% de **Amercoat 65 Adelgazador ó Amercoat 101 Adelgazador** por cada 4 Lts. de **AMERCOAT 90 HS.**

EQUIPO CONVENCIONAL

2.-Adelgace con no más del 10% de de **Adelgazador 65 / Adelgazador 3 ó Adelgazador 101 / Adelgazador 2.** Regule la presión del aire de 0.35 a 1.05 Kg/cm² (5-15 PSI), presión en la pistola de 3.5 a 4.9 Kg/cm² (50-70 PSI). La presión puede variar con la temperatura ambiente y la longitud de la manguera.

3.-Aplique una capa húmeda y gruesa, traslapando 50% hasta obtener un espesor de película seca de 4 mils (100 micras).El rendimiento teórico es de 5.5 m²/Lt. De especial atención a las esquinas, soldaduras, áreas rugosas, filos, etc., evite poros y zonas desnudas.

4.-Permita un tiempo mínimo de secado entre capas, para eliminar todo el solvente. Evite la contaminación de la superficie entre capas, la segunda capa debe aplicarse inmediatamente

después de que la primera capa haya secado. Cuando se demore la aplicación de la segunda capa, inspeccione para asegurarse de la limpieza de la primera capa. Una limpieza apropiada para remover contaminaciones se puede hacer con lija. La limpieza con solvente no se recomienda.

5.-Cheque el espesor de película con un medidor no destructivo. Si el espesor es menor a 8 mils (200 micras), aplique más material. El espesor total de película seca no debe exceder de 18 Milis (450 Micras).

6.-Cheque si no hay poros o zonas desnudas, con un detector de poros no destructivos de menos de 100 Volts, como el Tinker & Razor Modelo M-1. Aplique material adicional en las zonas donde se requiera.

7.-Punto de Inflamación: 41°C (Capa Tag Abierta).

8.-Limpie el equipo inmediatamente después de aplicar con **Limpiador 12 / Limpiador 1**

Las técnicas de aplicación, los tiempos de secado entre capas y la puesta en servicio del producto pueden cambiar a condiciones no descritas en esta información, por lo le recomendamos requerir asistencia técnica para estos casos.

TIEMPO DE SECADO

Tiempo de secado para recubrir (mínimo)	8.0 horas a 21°C
Tiempo de secado para recubrir (máximo)	7 días a 21°C
Tiempo de curado para servicio	7 días a 21°C

Requiere de circulación de aire durante el tiempo de secado y curado para asegurar la eliminación del solvente ante de recubrirlo o ponerlo en servicio.

Nota: En caso de sobrepasar el tiempo máximo para recubrir ó la película haya endurecido demasiado, promueva la rugosidad mediante el uso de una lija ó ráfaga de abrasivo, antes de aplicar la siguiente capa.

VIDA ÚTIL DE LA MEZCLA

4.0 horas a 21°C

Vida útil es el tiempo en el cual el producto una vez mezclado y/o adelgazado puede aplicarse. Después de este tiempo, el producto puede parecer fluido, muy viscoso ó se endurece, por lo que ya no se recomienda usarlo. La vida útil disminuye a mayor cantidad de producto preparado y a mayor temperatura ambiente. No prepare cantidades de producto tales que no pueda aplicar dentro de la vida útil.

CARTA TÉCNICA

LIMPIEZA DEL EQUIPO

Cualquier equipo de mezclado ó aplicación deberá ser limpiado inmediatamente después de su uso con **Limpiador 12 / Limpiador 1**

DESECHOS

Todos los materiales utilizados deberán ser desechados de acuerdo con todas las regulaciones Federales, Estatales y Locales establecidas

6.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

VIDA DE ALMACÉN

Vida de almacén: 1 año

Almacenar en lugares cerrados y bajo techo entre 5° C y 35° C y humedad relativa hasta 50% (Condiciones ideales).

La vida de almacenamiento disminuye si la temperatura ambiente es mayor de 35° C y la Humedad Relativa (H.R.) es mayor de 50%.

ALMACENAMIENTO

Almacene los componentes por separado, en un lugar bien ventilado y alejado de la luz solar.

Mantenga los recipientes bien cerrados cuándo no se utilicen. No utilice este producto, después de la fecha de caducidad indicada en el contenedor.

Almacenar en lugares cerrados y bajo techo entre 5° C y 25° C y humedad relativa hasta 50% (Condiciones ideales).

La vida de almacenamiento disminuye si la temperatura ambiente es mayor de 25° C y la Humedad Relativa (H.R.) es mayor de 50%.

Consultar la fecha de caducidad en la etiqueta del producto.

SEGURIDAD DURANTE EL MANEJO

Se recomienda leer las Hojas de Seguridad de cada componente antes de usar este producto.

COMEX recomienda que cualquier persona que aplique este tipo de materiales ó el personal en áreas adyacentes dónde están siendo aplicadas, deberá leer y entender estas cartas antes de mezclar y/o aplicar cualquier material.

Circular aire fresco continuamente durante la aplicación y el secado de los productos, especialmente en espacios cerrados o confinados, tal como en el interior de edificios, bodegas, almacenes, tanques, contenedores, etc.

Usar lámparas de iluminación a prueba de explosión o incendio.

EQUIPO REQUERIDO

1. Lámparas y equipo a prueba de explosión.

2. Mascarilla de aire fresco conectada con manguera de 6.4 mm (1/4") de D.I. a la fuente de aire.

TABLA DE EXTRACCION DE AIRE PARA AREAS CONFINADAS

VOLUMEN DEL TANQUE (m ³)	CAPACIDAD DEL EXTRACTOR (m ³ / min)
2- 6	28
8- 38	57
57- 151	142
190- 950	280
1900	425

ATENCIÓN

COMEX no hace recomendaciones específicas sobre las medidas de seguridad que pueden ser necesarias para adoptarse, ya que estas dependen del medio ambiente y espacio donde se efectuará la aplicación, de la cual, COMEX no es responsable ni tiene control.

Este producto es para uso industrial solamente y no para uso doméstico. Solo debe aplicarse por personal capacitado. No usar este producto, si no se han entendido completamente las instrucciones e indicaciones de esta Carta Técnica y las emitidas en la Hoja de Seguridad ó si no se cuenta con el equipo de protección personal requerido, para poder cumplir completamente con las medidas de seguridad necesarias para prevenir daños y perjuicios.

7.- IMPORTANTE

Amercoat Mexicana S.A. de C.V. declara que el producto que ampara este documento, cumple con las especificaciones establecidas en la fecha de fabricación.

Cualquier cambio a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto.

Si el usuario decide cambiar los productos o sistemas para otro destino, el cual se aleja de nuestras recomendaciones asume todo riesgo y responsabilidad correspondiente.

En algunos casos por la variedad de sistemas a aplicar en obra, puede solicitar información ó asesoría en **Atención al Consumidor en el D.F. y Área Metropolitana al 5864-0790, 5864-0791 y del interior de la República marque sin costo al 01800 7126 639.**