

FICHA TECNICA Y APLICACION

DESCRIPCION

El producto **EMSOL® STC-3200** es un revestimiento polimérico nóvalac modificado, 100% sólidos, con extraordinaria resistencia química, y con fibras de para-aramidas que proporcionan un acabado tenaz y buena resistencia a la abrasión. El **EMSOL® STC-3200** puede ser aplicado bajo condiciones adversas, incluyendo en inmersión bajo agua, requiriendo un mínimo de preparación de superficie.

APLICACIONES TIPICAS

- Protección de hormigón y acero estructural en ambientes químicos corrosivos, tales como contención secundaria y primaria
- Protección de pilotes y tabla estacada en muelles (bajo agua o en seco)
- Protección de pilotes en plataformas de alta mar
- Protección de tanques subterráneos
- Protección de estructuras metálicas y hormigón donde arenado/chorro de abrasivo (sandblasting) no es permitido
- Revestimiento de protección en áreas constantemente mojadas

PRUEBAS FISICAS y MECANICAS

Resistencia a la Compresión (ASTM D695)	632 Kg/cm ² (9,000 psi)
Resistencia a la Tensión (ASTM D638)	492 Kg/cm ² (7,000 psi)
Elongación (ASTM D638)	3.2%
Dureza Shore D (ASTM D2240)	76
Temperatura de Servicio (ASTM D746)	-30°C a 85°C
Adhesión (ASTM D4541) Acero-Esmerilado-Seco.....	175 Kg/cm ² (2,500 psi)
Adhesión (ASTM D4541) Acero-Esmerilado-Bajo Agua	88 Kg/cm ² (1,250 psi)
Adhesión (ASTM D4541) Hormigón	Falla cohesiva del hormigón
Compuestos orgánicos volátiles	0.00 gm/L (0.00 lb/gal)

RESISTENCIA QUIMICA

ACIDOS		BASES		SOLVENTES	
Acético 10%	1	Cloruro de Calcio	1	Acetona	3
Acético 25%	2	Hipoclorito de Calcio	2	Benceno	2
Crómico 10%	1	Sosa Cáustica 50%	1	Etanol	2
Cítrico	1	Potasa Cáustica	1	Metil-Etil-Cetona	3
Clorhídrico 37%	1s	Hipoclorito de Sodio 5%	2	Metanol	3
Láctico	2	Hipoclorito de Sodio 10%	2		
Nítrico 10%	2s	Sulfuro Sódico	1	MISCELANEO	
Nítrico 20%	2s			Skydrol®	1
Fosfórico 50%	1s			Aceite, Grasas	1
Sulfúrico 50%	1s			JP4	1
Sulfúrico 98%	1s			Gasolina	1
				Aqua Deionizada	2
				Aqua de mar	1

1= Inmersión 2=Inmersión Intermitente 3= Salpicaduras y Derrames
s= Puede mancharse

REVESTIMIENTO POLIMERICO CON SOBRESALIENTE RESISTENCIA QUIMICA

BENEFICIOS

- Resistente a amplia gama de ácidos agresivos, incluyendo H₂SO₄ al 98%
- Relleno de para-aramidas para mejor resistencia a la abrasión e impacto
- Fácil de aplicar
- Tolera una preparación de superficie mínima (lavado con agua a presión ≥ 200 bar)
- Se puede aplicar bajo agua, sobre superficies mojadas y en condiciones de alta humedad
- Altísima adhesión sobre cualquier sustrato
- Excelente resistencia a la intemperie y ciclos térmicos
- No contiene compuestos orgánicos volátiles
- No es tóxico

COLORES

- Gris claro
- Azul claro
- Otros colores disponibles

RENDIMIENTO TEORICO

- 9,93 m²/ gal @ 375 µm de espesor (15 mils)

ESPESOR RECOMENDADO

- 500 -1000 µm (30 – 40 mils)
- Se recomienda que el espesor final se logre en 2 o más capas de producto aplicado

PROPORCION DE MEZCLA

- 3:2 por volumen (parte A : parte B)

VIDA DE LA MEZCLA CATALIZADA

- 45 minutos @ 25° C

FRAGUADO

- Seco al tacto en 4 horas
- Fraquado mecánico en 18 horas

ALMACENAMIENTO

- Debe almacenarse a temperaturas sobre 5°C
- No es inflamable

VIDA DE ANAQUEL

- 1 año almacenado bajo techo y envase hermético

PREPARACION DE SUPERFICIE

Superficies Metálicas: Aplíquese preferiblemente en superficies limpias, sólidas, secas y que a la misma vez estén libres de pinturas, revestimientos, u otros contaminantes.

Lave la superficie con un equipo de agua a presión (uso de detergente es opcional). La presión de lavado recomendada de ≥ 200 bar para eliminar costras/escamas de óxido sueltas.

- Como opción se pueden utilizar cepillos de alambre, lijadoras o esmeriladoras para la preparación de superficies de metal.
- Si la superficie está contaminada por aceites o grasas, lave con un desengrasante/disolvente como Acetona, Metil Etil Cetona, etc. y deje secar antes de proseguir con la aplicación.

Superficies de Hormigón: Aplíquese preferiblemente en superficies limpias, sólidas, secas y que a la misma vez estén libres de pinturas, revestimientos, selladores, acelerantes, aceites, grasas, desmoldantes u otros contaminantes.

- Todo hormigón nuevo debe estar curado un mínimo de 28 días. Contacte a EMSOL® para alternativas, opciones, y modificaciones de aplicación donde no se pueda esperar ese tiempo.
- Hormigón contaminado por compuestos químicos u otras materias ajenas deberá ser neutralizado o removido.
- Capas o natas superficiales sueltas deberán ser removidas.
- Lave la superficie con un equipo de agua a presión (uso de detergente es opcional). La presión de lavado recomendada es de ≥ 200 bar. A estas presiones contaminantes superficiales serán fácilmente eliminadas.

NOTA: PRESIONES SUPERIORES A LOS 350 BAR PUEDEN CAUSAR LA EROSION Y DESMORONAMIENTO DE SUPERFICIES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGON O PIEDRA

- El hormigón debe tener un mínimo de resistencia superficial a la tracción de por lo menos 21 Kg/cm² (300 psi) de acuerdo a la norma ASTM D-4541.

NOTA: Consulte a EMSOL® o su representante para mayor información.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Aplicación a mano con brocha, rodillo o escobilla de goma:

El EMSOL® STC-3200 puede ser aplicado a mano. Sin embargo se recomienda aplicar múltiples capas para alcanzar los espesores especificados especialmente sobre superficies verticales.

1. El EMSOL® STC-3200 puede ser aplicado con brocha y/o rodillo. Aplique una primera capa delgada (capa imprimadora) de aproximadamente 150 a 200 micras asegurándose de hacer 100% de contacto con la superficie.

NOTA: Se recomienda el uso de brochas con cerdas recortadas para la aplicación de la capa imprimadora. Las cerdas recortadas quedan más rígidas y permiten que el producto se aplique con mayor presión sobre la superficie. Se recomienda la aplicación de una pre-capas con del EMSOL® STC-3200 en bordes, filos, esquinas, cordones de soldadura, etc. para prevenir bajos espesores en estas zonas propensas a fallas prematuras por tener espesores de película por debajo de lo recomendado.

2. Aplique la primera capa del EMSOL® STC-3200 con una brocha y/o rodillo de lana corta (6mm) de manera uniforme. Se recomienda que el aplicador utilice un medidor de película humedad para cerciorarse que el producto se está aplicando a espesores de no menos de 200-250 micras.
3. Antes de aplicar las capas subsiguientes asegúrese que el producto esté seco o pegajoso al tacto normalmente entre 3 a 5 horas. Si han transcurrido más de 24 horas entre capas limpie la última capa con un trapo humedecido en un solvente como Metil Etil Cetona, Xileno, Tolueno, Acetona, etc. para limpiar la superficie de cualquier contaminante.
4. Aplique múltiple capas hasta lograr el espesor requerido.
5. Para aplicaciones sobre pisos el EMSOL® STC-3200 se puede esparcir con una escobilla de goma e inmediatamente se puede pasar un rodillo para emparejar las líneas dejadas por la escobilla

Aplicación con equipo de rociado/aspersión:

LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO POR ROCIADO/ASPERSION SE DEBE REALIZAR UNICAMENTE POR MEDIO DE EQUIPO APROBADO Y PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO POR EMSOL®.

Aplicación como mortero de reparación:

El EMSOL® STC-3200 puede ser mezclado con arena limpia y seca para hacer un mortero de reconstrucción. Se recomienda que la arena sea de una granulometría variada conteniendo partículas finas y gruesa (0.25mm – 3mm). Mezcle aproximadamente 34 kg de arena con 1 galón de producto catalizado (ajuste la proporción de resina y arena hasta lograr la consistencia deseada, mientras más mojada/humedad sea la mezcla más dificultosa es su aplicación con llanas). El volumen de esta mezcla es equivalente a 19.000 cm³. Antes de aplicar el mortero asegúrese de aplicar una capa imprimadora con EMSOL® STC-3200 catalizado. Se recomienda que esta mezcla se haga en un trompo/hormigonera para asegurar una mezcla homogénea. No se recomienda hacer esta mezcla a mano.

Aplicación bajo agua:

El EMSOL® STC-3200 puede ser aplicado bajo agua con espátulas o brochas. Mezcle el producto y colóquelo en una bolsa plástica hermética. Una vez bajo agua corte una esquina de la bolsa y exprima el producto sobre la superficie a cubrir (solo exprima una cantidad manejable de producto). Distribuya el producto sobre el área asegurándose que no quede agua atrapada debajo del producto. Es preferible aplicar múltiples capas finas que una capa gruesa.

Limpieza:

Limpie las herramientas y equipos con un solvente preferiblemente no inflamable de baja evaporación.

EMSOL® garantiza sus productos contra defectos de materiales y elaboración. La obligación única de EMSOL® y el recurso exclusivo del Comprador con respecto a los productos en esta garantía está limitada, a opción de EMSOL®, al reemplazo de los productos que no conforman o el reembolso al Comprador del monto del precio facturado por los mismos. Cualquier reclamo bajo esta garantía debe ser realizado por escrito por el Comprador y enviado a EMSOL® a más tardar cinco (5) días después de descubierto el problema alegado. Además el reclamo nunca deberá realizarse después de la fecha más reciente entre la expiración de la vida de anaquel o un año después de la entrega del material. En caso que el Comprador no notifique a EMSOL® de su inconformidad tal y como es requerido, sus derechos de realizar reclamo alguno bajo esta garantía serán anulados.

EMSOL® no ofrece ninguna otra garantía concerniente a este producto. Ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, estatuaría, o garantía de comerciabilidad y adaptabilidad para un propósito particular aplicará. EMSOL® no se hará responsable bajo ningún evento de daños consecuentes o incidentales.

Cualquier recomendación o sugerencia realizada por EMSOL® relacionada al uso de los productos fabricados por EMSOL®, ya sea en su literatura técnica, o como respuesta a una pregunta específica, o semejante, está basada en información que se asume es fiable. Sin embargo la intención es que los productos e información proporcionada sean utilizados por Compradores que poseen experiencia y conocimientos en la industria, y por ende es el Comprador el que debe satisfacerse a si mismo que su uso particular sea el apropiado y esta decisión es hecha bajo su propia discreción y riesgo. Variaciones en las condiciones ambientales, cambios en las instrucciones de uso, o la extrapolación de datos técnicos pueden ocasionar resultados no satisfactorios.

EMSOL® se reserva el derecho de hacer cambios de formulación y de esta publicación sin previo aviso, contacte a EMSOL® para la información más reciente. EMSOL® es marca registrada.

EMSOL STC-3200 DS/IFU SPA-Rev 012114