

FICHA TECNICA Y APLICACIÓN

DESCRIPCIÓN

El producto **EMSOL® MRP-1150** es una masilla bi-componente a base de epoxi novolac con relleno de acero de alto silicio. Utilizada como adhesivo estructural de alta tenacidad y/o relleno para la reparación y recuperación de sustratos metálicos que ofrece un excelente desempeño y resistencia química a una amplia gama de hidrocarburos, combustibles, ácidos y alcalinos.

APLICACIONES TÍPICAS

- Recuperación y relleno de áreas erosionadas en tuberías y superficies metálicas
- Reparación/sellado de tanques metálicos
- Relleno de transición (chaflán) entre pared y piso de tanques
- Reparación/reconstrucción de superficies metálicas:
 - Perforaciones, socavaciones, espesores bajos, cordones de soldadura
 - Reparación de grietas y porosidades
- Adhesión de placas metálicas
- Sellado de tuberías con media cañas y/o envolturas con tela de refuerzo

PROPIEDADES FÍSICAS y MECÁNICAS

Resistencia a la Compresión ASTM C-579	770 kg/cm(11,000 psi)
Resistencia a la Tensión ASTM C-307	169 kg/cm(2,400 psi)
Adhesión ASTM D-4541	>70 kg/cm(>1,000 psi)
Dureza (Shore D) ASTM D-2246.....	>87
Densidad.....	2.64 g/cm (165 pcf)
Resistencia al Calor (seco)	149°C(300°F)
Compuesto Orgánicos Volátiles.....	0 g/lt (0 lb/gal)

MASILLA EPOXI NOVOLAC DE RECONSTRUCCION

BENEFICIOS

- Excelente resistencia a la corrosión y erosión
- Fácil de mezclar y usar
- Aplicable sobre superficies calientes hasta 80°C(176°F)
- Compatible con preparación de superficie manual
- Resistente a choques térmicos
- 100% sólidos por volumen, no se contrae o expande
- No es tóxico
- No tiene olor ofensivo durante la aplicación

COLOR

Base: Gris
 Activador: Marrón
 Producto mezclado: Gris Oscuro, semi-mate

PRESENTACIÓN

- Unidad de 2 gal (aprox. 22 Kg)

RENDIMIENTO TEORICO

- 2.3 m²/unidad @ 3mm de espesor
 (25 ft²/unidad @ 1/8" de espesor)

ESPESOR RECOMENDADO

- Mínimo ≥ 3 mm (120 mils)

PROPORCION DE MEZCLA

- Volumen 1:1

VIDA UTIL DE LA MEZCLA

Temperatura	Tiempo
25°C (77°F)	40 minutos

FRAGUADO

	25°C (77°F)
Sobrecapa:	1 – 24 horas
Seco al Tacto:	2.5 horas
Servicio Pleno:	24 horas
Contacto Químico:	72 horas

TEMPERATURA DE SERVICIO

Seco:	150°C (300°F)
Derrames /Salpiques:	145°C (293°F)

VIDA DE ANAQUEL

- 1 año

RESISTENCIA QUÍMICA

Ácido Acético 10%	Ácidos Minerales	Solventes Aromáticos y Alifáticos Para mayor información y niveles de resistencia ver la tabla de resistencia química.
Licor Negro	Ácido Nítrico 10%	
Acetato de Butil	Urea	
Acetato de Butil Carbitol	Ácido Fosfórico	
Gas Sulfhídrico (HS)	Hidróxido de Potasio	
Alcohol Isopropílico	Hidróxido de Sodio	
Ácidos Orgánicos diluidos	Fosfatos	
Hidróxido de Sodio 50%	Sulfatos	
Licor Blanco	Ácido Sulfúrico ≤ 50%	

PREPARACION DE SUPERFICIE

Superficies Metálicas:

"APLIQUE SOLAMENTE SOBRE SUPERFICIES LIMPIAS, SECAS, SÓLIDAS/FIRMES Y ASPERAS"

1. Descontamine, limpie y/o elimine contaminaciones y suciedad conforme al procedimiento establecido por la norma SSPC-SP1 (Solvent Wash /Limpieza con Solvente). Use un solvente/desengrasador de evaporación rápida que no deje residuos como el: Xileno (di-metilbenceno), MEC (metil-etil-cetona), Acetona (propanona), Tolueno, Alcohol Isopropílico >91%. Utilice cepillos y trapos que no deje pelusa (NO USE ESTOPA) empapado en desengrasante.
2. Para obtener la mejor adhesión posible prepare la superficie utilizando chorro de abrasivo (grit-blast). Utilice solamente abrasivos angulares como el óxido de aluminio, escoria de acero, escoria de cobre, carbón vitrificado, etc. que dejen un perfil de anclaje mínimo de 75 µm (3 mils). Preparación con herramientas manuales como esmeril/amoladora, lija y limas es aceptable.
3. El nivel de limpieza con chorro de abrasivo debe ser equivalente al SSPC-SP10 (NACE 2, SA 2.5.) "Metal Casi Blanco" (near white metal finish)
4. El nivel de limpieza manual debe ser conforme a la norma SSPC SP2 (Hand Tool Cleaning / Limpieza Manual) y/o SP3 (Power Tool Cleaning/ Limpieza con Herramientas Motorizadas).
5. Aplique el producto sobre la superficie preparada antes que se forme una película de óxido superficial. Si existe la posibilidad de formación de óxido antes de la aplicación del producto, contacte al representante de EMSOL para la recomendación de un primer/imprimante y/o inhibidor de óxido compatible con el producto.

Superficies NO-Metálicas (concreto, fibra de vidrio, etc.):

"APLIQUE SOLAMENTE SOBRE SUPERFICIES LIMPIAS, SECAS, SÓLIDAS/FIRMES Y ASPERAS"

Inspeccione la superficie y asegúrese que esté sólida, firme y seca. Si la superficie está pintada se recomienda remover la pintura hasta llegar al sustrato original. Si se aplica sobre una superficie pintada, la adhesión del producto se verá limitada a la adhesión de la pintura existente, por lo que es crítico que esta se encuentre en buen estado y bien adherida al sustrato. Pinturas existentes deben tener un nivel de adhesión > 21 kg/cm (300 psi) conforme a la prueba ASTM D-4541.

Limpie la superficie con un desengrasador o detergente hasta eliminar toda suciedad/contaminación. Use un solvente/desengrasador de evaporación rápida que no deje residuos como el: Xileno (di-metilbenceno), MEC (metil-etil-cetona), Acetona (propanona), Tolueno, Alcohol Isopropílico >91%. Descontamine la superficie con un cepillo y/o trapo que no deje pelusa (NO USE ESTOPA) empapado en desengrasante/solvente.

Superficies brillantes, lisas o pintadas deberán ser preparadas conforme a la norma SSPC SP2 (Hand Tool Cleaning / Limpieza Manual) y SP3 (Power Tool Cleaning/ Limpieza con Herramientas Motorizadas).

Superficies de concreto se pueden lavar con agua a presión (hidrolavadora) en conjunto con detergentes emulsificador y prepara conforme al estándar SSPC-SP-13 /NACE 6

Proteja la superficie preparada para evitar que se vuelva a contaminar o ensuciar.

MEZCLA DEL PRODUCTO

Combine cantidades iguales de "Base" y "Activador" sobre una superficie no absorbente y mezcle hasta lograr una mezcla homogénea de color uniforme (mezcle hasta que NO se vean vetas de diferente color). No use cartón o madera como superficie de mezcla, use solamente plástico o metal que esté limpio y seco

Para evitar una reducción en la vida de trabajo de la mezcla, **NO** deje el producto mezclado amontonado, distribúyalo sobre la superficie de mezcla para evitar que este se sobrecaliente y el tiempo de trabajo se vea disminuido.

NOTA: Si la temperatura ambiental está por encima de los 30°C, mezcle solamente la cantidad apropiada de producto que el personal de aplicación pueda aplicar en 20-30 minutos.

MEZCLAS PARCIALES

Por Volumen: 1 parte "Base" por 1 parte "Activador"

APLICACION DEL PRODUCTO

Inicialmente, frote con fuerza una pequeña cantidad del producto mezclado sobre la superficie preparada asegurándose de lograr un 100% de contacto; para esto recomendamos usar un pincel/brocha de cerdas duras o recortadas. Proceda a rellenar por completo la rugosidad y cualquier imperfección del sustrato. Aplique producto adicional hasta lograr el espesor o perfil requerido evitando atrapar burbujas de aire.

Si es necesario el EMSOL MRP-1150 se puede aplicar en múltiples capas. Se recomienda que capas adicionales se apliquen mientras la capa previa de producto esté firme y pegajosa aun cuando el tiempo máximo de sobrecapa es de hasta 24 horas a 25°C (77°F). Si el tiempo de sobrecapa es rebasado o si la capa previa de producto ya no está pegajosa se recomienda lijar la superficie conforme a la norma SSPC SP2 (Hand Tool Cleaning / Limpieza Manual) seguido por una limpieza conforme a la norma SSPC-SP1 (Solvent Wash /Limpieza con Solvente).

LIMPIEZA

Limpie las herramientas de inmediato con un solvente apropiado o alcohol isopropílico.

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, estatutaria, 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 sí 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 MRP-1150 SPA REV 21334