

## FICHA TÉCNICA Y APLICACIÓN

### DESCRIPCIÓN

El producto **EMSOL® MRP-1870** es una masilla polimérica de reconstrucción, formulada con una matriz de epoxi nóvolac de última generación y un conglomerado de partículas finas con ultra resistencia a la abrasión.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Equipos de manejo de sólidos
- Recuperación interna y externa de tuberías y tanques
- Silos
- Bombas
- Material de sacrificio para preservar la pieza/equipo original
- Ideal para ser utilizado como adhesivo en los paneles hexagonales de cerámica, serie HEX de EMSOL.

### PROPIEDADES FÍSICAS y MECANICAS

Resistencia a la Abrasión (ASTM D4060 @ CS17 x 1 Kg 1000 ciclos) .. pérdida de 64 mg  
Coeficiente de Expansión Térmica (ASTM C531).....  $1.1 \times 10^{-6}$  °F  
Adhesión por Tensión (ASTM D4541: seco, andaje 50-75µm).. 197 Kg/cm<sup>2</sup> (>2,800 psi)  
Dureza (ASTM D2240) ..... 82-86 Shore D  
Compuesto Orgánico Volátiles..... 0 g/L (0 lb/Gal)  
Densidad Producto Mezclado ..... 16.27 lb/Gal  
Estabilidad Térmica (Pérdida después de 48 horas @ 150°C)..... 0.0003 g

### CONSIDERACIONES Y LIMITACIONES

1. El color y brillo del producto puede perder cambiar con exposición a rayos UV.
2. No diluya el material con solventes a menos que sea explícitamente recomendado por EMSOL.
3. Antes de usar el producto, confirme el desempeño esperado en ambientes químicos.
4. Prepare el sustrato de acuerdo a la sección "Preparación de Superficie" en este documento.
5. Tenga cuidado de usar ropa adecuada, protección ocular, y guantes consistente con las regulaciones locales vigentes o de OSHA. Evite contacto con la piel u ojos. No lo ingiera o inhale. Refiérase a los Datos de Seguridad de Material para más detalles.

## MASILLA ANTIABRASIVA CON PARTICULAS FINAS

RESISTENCIA CONTRA LA ABRASION /EROSION

### BENEFICIOS

- Excelente resistencia a la abrasión
- Excelente compatibilidad térmica con sustratos metálicos
- Tiempo de trabajo (vida útil de la mezcla) extendido
- Se puede aplicar en una sola capa a espesores gruesos
- Se puede aplicar en superficies verticales y/o sobre cabeza
- 100% sólidos por volumen, libre de solventes
- Tolera la aplicación sobre una superficie con poca preparación (La adhesión final depende del grado de limpieza obtenido durante la preparación de superficie).

### COLOR

Producto Mezclado: Gris

### PRESENTACION

- Kit de 2 x 6 lb
- Kit de 1 x 25 lb

### ESPESOR RECOMENDADO

- Mínimo: 1.5 mm (60 mils)
- Máximo: n/a

### RENDIMIENTO TEORICO

- 0.41 m<sup>2</sup> @ 3 mm de espesor por kit de 6 lbs
- 1.71 m<sup>2</sup> @ 3 mm de espesor por unidad de 25 lbs

### PROPORCION DE MEZCLA

Peso	Volumen
0.95:1	1:1

### VIDA UTIL DE LA MEZCLA

Temperatura	Tiempo
25°C (77°F)	30 minutos

### TIEMPO DE FRAGUADO Y SOBRECAPAS

Temperatura	Servicio Pleno	Capas Adicionales	
		Mínimo	Máximo
25°C (77°F)	3 horas	n/a	24 horas

### TEMPERATURA DE SERVICIO

Seco Constante:	121°C (250°F)
Inmersión (crudo/agua):	65°C (150°F)

### VIDA DE ANAQUEL

- 1 año en envases sin abrir y a temperaturas de 4° – 43°C (40° – 110°F)

## PREPARACION DE SUPERFICIE

### Superficies Metálicas:

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

1. Limpie/elimine contaminaciones o suciedad con solvente conforme al procedimiento establecido por la norma SSPC-SP1 (solvent wash). Use un solvente/desengrasador de evaporación rápida que no deje residuos. Desengrasadores aceptables 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 el desengrasante.
2. 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).
3. Para obtener la mejor adhesión posible prepare la superficie utilizando chorro de abrasivo (grit-blast). Utilice solamente abrasivos angulares como óxido de aluminio, escoria de acero, escoria de cobre, carbón vitrificado, etc que dejen un perfil de anclaje promedio de 75 a 100 µm (3 mils). Preparación con herramientas manuales como esmeril/amoladora, lija y limas es aceptable pero el grado de adhesión será inferior.
4. El producto es tolerante a superficies por lo que se puede aplicar sobre superficies con poca preparación. La adhesión final dependerá del nivel de preparación logrado. Si se desea la máxima adhesión del producto al sustrato siga las indicaciones previas.

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

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

Inspeccione la superficie y asegúrese que esté firme. 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, esté en buen estado y bien adherida al sustrato. Pinturas existentes deben tener un nivel de adhesión > 21 kg/cm<sup>2</sup> (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. Desengrasadores aceptables: 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 de concreto se pueden preparar con lavado de agua a presión (hidrolavadora) en conjunto con detergentes emulsificadores.

Superficies brillantes, lisas o pintadas deberán ser lijadas hasta obtener una rugosidad superficial mínima comparable a la de lija de grano #80.

Superficies de concreto deben tener un mínimo de 28 días de curado o estar previamente selladas con EMSOL CS-1000. Limpie la superficie conforme al estándar ASTM D4258 y perfil de anclaje conforme al ASTM D4259.

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-1870 DS-IFU SPA Rev 22159

## ACLARATORIA

El EMSOL MRP-1870 es una masilla diseñada para ser fácil de mezclar y aplicar. La unidad de 25 lbs se puede mezclar en su totalidad, pero debido a que el producto mezclado genera su propio calor esto puede acelerar la reacción y disminuir el tiempo de trabajo del producto; por lo tanto no se recomienda hacer mezclas completas de la presentación de 25 lbs a menos que se tenga experiencia aplicando un volumen de material semejante en un tiempo limitado. Para mezclar cantidades menores del material, ver "Mezclas Parciales".

## MEZCLA DEL PRODUCTO

Vacíe el contenido del componente "B" en el envase del componente "A" y utilizando la espátula de mezcla suministrada mezcle por 1 a 2 minutos evitando incorporar aire a la mezcla hasta lograr un color gris homogéneo. Si el producto está frío (< 15°C) se recomienda se precaliente a un máximo de 30-40°C para facilitar su mezcla. Raspe el fondo y paredes del envase para asegurarse de una mezcla total.

Para evitar una reducción en la vida útil de la mezcla, NO deje el producto mezclado reposando en el envase de mezcla. Distribúyalo inmediatamente sobre la superficie de aplicación o transfíralo a una bandeja de aplicación para evitar que este se sobrecaliente y disminuya el tiempo de trabajo de la mezcla.

## MEZCLAS PARCIALES

Por Volumen: 1:1

Combine cantidades iguales del componente "A" y componente "B" y combine hasta lograr una mezcla homogénea de color gris.

## APLICACION DEL PRODUCTO

Aplique el producto a mano usando espátulas. Inicialmente, frote con fuerza una pequeña cantidad del producto mezclado asegurándose de lograr un 100% de contacto con la superficie preparada. Rellene por completo la rugosidad y cualquier imperfección del sustrato. Aplique el resto del producto hasta lograr el espesor requerido evitando atrapar burbujas de aire.

Si es necesario el EMSOL MRP-1870 se puede aplicar en múltiples capas. Tiempo máximo entre capas es de 24 horas @ 25°C. Si el tiempo de sobrecapa se superó, lije o use chorro de abrasivo hasta lograr un color uniforme y mate, limpie con un trapo empapado en solvente, deje secar y aplique el producto adicional.

## LIMPIEZA

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