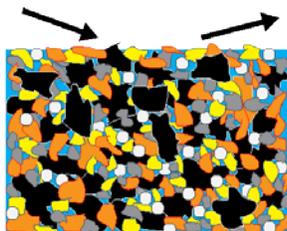


## FICHA TECNICA Y APLICACION

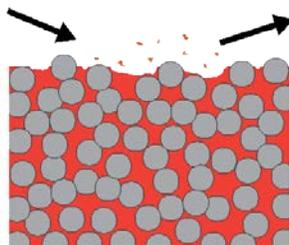
### DESCRIPCION

El producto **EMSOL<sup>®</sup> MRP-1800** es una masilla cerámica anti-abrasiva formulada con una matriz polimérica epóxica de última generación y **CCHBG** (**C**onglomerado **C**erámico **H**eterogéneo **B**ien **G**raduado). El **CCHBG** está formulado matemáticamente para minimizar la superficie expuesta de la matriz polimérica y maximizar la distribución de las esferas de cerámica de alúmina, partículas anti-abrasivas angulares y globulares y producir un producto con sobresaliente resistencia a la abrasión por arrastre e impacto.

**EMSOL<sup>®</sup> MRP-1800**  
**CCHBG**  
**Cerámica**  
**Heterogénea**  
**(BIEN graduada)**



Otros...  
**Granulometría**  
**Homogénea**  
**(MAL graduada)**



Productos similares con granulometrías homogéneas sufren de desgastes prematuros cuando la matriz polimérica entre las partículas anti-abrasivas está expuesta a un ataque directo de abrasión por arrastre y/o impacto.

El **EMSOL<sup>®</sup> MRP-1800** está diseñado para fraguar a bajas temperaturas y además se puede aplicar sobre superficies donde la preparación no es óptima.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Equipos de manejo y movimiento de sólidos
- Recuperación interna y externa de tuberías y tanques
- Cuello de molinos y tolvas
- Silos
- Bombas

### PROPIEDADES FÍSICAS y MECANICAS

Resistencia a la Compresión (ASTM D695) ..... ≤ 89.6 MPa (13,000 psi)  
 Resistencia a la Abrasión (ASTM D4060 @ Cs17x1K áridos) ... pérdida de 12.75µm DFT  
 Coeficiente de Expansión Térmica (10<sup>-6</sup> per °F)..... 1.1  
 Adhesión por Tensión (ASTM D4541: seco, perfil andaje 50-75µm).....211 Kg/cm (3,000 psi)  
 Dureza (ASTM D2240) ..... ≤ 90 Shore D  
 Compuesto Orgánico Volátiles..... 0 lb/Gal  
 Densidad ..... 16.5 lb/Gal

## MASILLA ANTIABRASIVA RESISTENCIA CONTRA ABRASION /EROSION TOLERANTE A SUPERFICIES CON POCA PREPARACION

### BENEFICIOS

- Excelente resistencia a la abrasión
- Excelente compatibilidad térmica con sustratos metálicos
- Una sola formulación contra la abrasión de partículas finas y gruesas
- Se puede aplicar en una sola capa a espesores gruesos
- Producto de sacrificio y fácil aplicación
- 100% sólidos por volumen, libre de solventes
- Fraguado rápido, minimiza tiempo de parada
- Tolera la aplicación sobre una superficie con poca preparación. (La adhesión final depende del grado de limpieza obtenido durante la preparación de superficie)

### COLOR

Componente "A": Gris  
 Componente "B": Blanco  
 Acabado: mate

### PRESENTACION

- Kits de 4 x ¼ Gal
- 1 Gal (16.5 lb)

### ESPOSOR RECOMENDADO

- Promedio: 3mm (120 mils)

### RENDIMIENTO TEORICO

- 1.24 m<sup>2</sup> @ 3mm por galón (13.34 ft<sup>2</sup>/gal @ 1/8")

### PROPORCION DE MEZCLA

Peso	Volumen
10:1	6:1

### VIDA UTIL DE LA MEZCLA

Temperatura	Tiempo
24°C (75°F)	40 min
33°C (92°F)	25 min

### TIEMPO DE SOBRECAPAS Y FRAGUADO

Temperatura	Capas Adicionales		Puesto en Servicio
	Mínimo	Máximo	
10°C (50°F)	1 hora	48 horas	7 días
25°C (77°F)	1 hora	36 horas	24 horas
60°C (140°F)	15 minutos	45 minutos	4 horas

### TEMPERATURA DE SERVICIO

Seco Constante:	149°C (300°F)
Seco Intermitente:	177°C (350°F)
Inmersión (crudo/agua):	121°C (250°F)

### VIDA DE ANAQUEL

- 1 año

## 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 el oxido 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 emulsificador.

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 minio 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

## MEZCLA DEL PRODUCTO

Vacíe el contenido del componente "B" en el envase del componente "A" my mezcle hasta lograr una mezcla de color homogéneo utilizando la espátula de mezcla suministrada o un mezclador tipo "Jiffy" y taladro a baja revoluciones (300-500 rpm). Evite incorporarle aire a la mezcla. Si el producto esta frío (< 15°C) se recomienda este se precaliente a un máximo de 30°C para facilitar su mezcla. Raspe el fondo y paredes del envase para asegurarse de una mezcla total.

Si el producto se diluye ajuste el tiempo mínimo entre capas a 18 -24hrs @25°C y 60% Rh. Si la temperatura es inferior o la humedad relativa es mayor, esto puede incrementar el tiempo. Consulte al representante de EMSOL. Para evitar una reducción en la vida útil de la mezcla, **NO** deje el producto mezclado reposando en el envase de mezcla, distribúyalo sobre la superficie de aplicación o transféralo a una bandeja de pintura para evitar que este se sobrecaliente y disminuya el tiempo de trabajo de la mezcla.

## MEZCLAS PARCIALES

Por Volumen: 6 partes de "A" por 1 parte de "B"

Por Peso: 10 partes de "A" por 1 parte de "B"

## APLICACION DEL PRODUCTO

Aplice 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-1800 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 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 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 MRP-1800 DS-IFU SPA Rev 102616