

# FICHA TECNICA Y APLICACION

# DESCRIPCIÓN

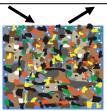
El producto **EMSOL® MRP-1810** es una masilla cerámica anti-abrasiva formulada con una matriz polimérica de epoxi Novolac/Mercaptano de última generación y **CCHBG** (**C**onglomerado **C**erámico **H**eterogéneo **B**ien **G**raduado) de partículas anti abrasivas angulares y globulares que incluyen esferas de cerámica de alúmina. El **CHBG** cuenta con una granulometría diseñada especialmente para resistir la abrasión por arrastre e impacto de partículas gruesas finas y lodos usando una sola formulación que minimiza la superficie expuesta de la matriz polimérica.

# EMSOL MRP-1810 CCHBG

Granulometría Heterogénea

(BIEN) Graduada



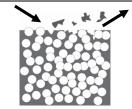


# **Productos Tradicionales**

Granulometría Homogénea

**MAL** Graduada

**DESGATE PREMATURO** 



Productos similares con granulometrías homogéneas sufren de desgastes prematuros cuando la matriz polimérica es la que está expuesta a ataque por abrasión y no las partículas anti-abrasivas.

#### APLICACIONES TIPICAS

- Equipos de manejo y movimiento de sólidos
- Recuperación interna y externa de tuberías y tanques
- Cuello de molinos y tolvas
- Silos
- Bombas
- Material de sacrificio para preservar la pieza/equipo original

# PROPIEDADES FISICAS y MECANICAS

Resistencia a la Abrasión (ASTM D4060 @ H22 x 1K ciclos)	pérdida de 80 mg
Coeficiente de Expansión Térmica (ASTM C531)	1.1x10 <sup>-6</sup> °F
Adhesión por Tensión (ASTM D4541: seco, perfil andaje 50-75µm	197 Kg/cm² (>2,800 psi)
Dureza (ASTM D2240)	82-86 Shore D
Compuesto Orgánico Volátiles	0 g/lt (0 lbs/gal)
Densidad Producto Mezclado.	18.07 lb/Gal
Compuesto Orgánico Volátiles	0 g/lt (0 lbs/gal)
Estabilidad Térmica (Pérdida después de 48 horas @ 150°C)	0.0003 g

# **MASILLA ANTIABRASIVA**

RESISTENCIA CONTRA ABRASION /EROSION DE PARTICULAS FINAS Y GRANDES

# BENEFICIOS

- Excelente resistencia a la abrasión
- Excelente compatibilidad térmica con substratos 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 sobrecabeza
- 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": Azul Producto Mezclado: Azul

#### **PRESENTACION**

- Kits de 2 x 6 lb
- Unidad de 25 lb

# ESPESOR RECOMENDADO

- Mínimo: 3 mm (120 mils)
- Máximo: n/a

# RENDIMIENTO TEORICO

- 0.41 m<sup>2</sup> @ 3 mm de espesor por kit de 6 lbs
- $1.71 \, \text{m}^2$  @ 3 mm de espesor por unidad de 25 lbs

# PROPORCION DE MEZCLA

Peso Volumen 0.94:1 1:1

# VIDA UTIL DE LA MEZCLA

Temperatura Tiempo 25°C (77°F) 35 minutos

# TIEMPO DE SOBRECAPAS Y FRAGUADO

Temperatura	Capas Adicionales		Servicio
remperatura	Mínimo	Máximo	Pleno
25°C (77°F)	n/a	24 horas	8 horas

# TEMPERATURA DE SERVICIO

Seco Constante:  $121^{\circ}\text{C} (250^{\circ}\text{F})$ Inmersión (crudo/agua):  $65^{\circ}\text{C} (150^{\circ}\text{F})$ 

# VIDA DE ANAQUEL

• 1 año en envases sin abrir y a temperaturas de  $4^{\circ} - 43^{\circ}\text{C} (40^{\circ} - 110^{\circ}\text{F})$ 

# PREPARACION DE SUPERFICIE Superficies Metálicas:

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

- Limpie/elimine contaminaciones o suciedad con solvente conforme al procedimiento establecido por la norma SSPC-SP1 (solvent wash). Use ur 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.
- 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 substrato 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 substrato 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 substrato. Pinturas existentes deben tener un nivel de adhesión > 21 kg/cm² (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-metil-benceno), MEC (metil-etil-cetona), Acetona (propanona), Tolueno, Alcohol Isopropilico >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.

# INSTRUCCIONES DE USO

# ACLARATORIA

El EMSOL MRP-1810 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 incorporarle aire a la mezcla hasta lograr un color azul homogéneo. Si el producto esta 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, <u>NO</u> deje el producto mezclado reposando en el envase de mezcla. Distribúyalo inmediatamente sobre la superficie de aplicación o transfiéralo 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 azul.

# 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 substrato. Aplique el resto del producto hasta lograr el espesor requerido evitando atrapar burbujas de aire.

Si es necesario el EMSOL MRP-1810 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.

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, estatuaria, 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-1810 DS-IFU SPA Rev 040218