MRP-1300

FICHA TECNICA Y APLICACION

MASILLA CERAMICA DE RECONSTRUCCION

MAXIMO DESEMPEÑO Y RESISTENCIA

DESCRIPCION

El producto **EMSOL® MRP-1300** es una masilla NOVALAC con carga cerámica con sobresaliente resistencia química y altas temperaturas. Para la reconstrucción y reparación de equipos y substratos metálicos. Producto bi-componente de fácil uso, maquinable***. Compatible con un gran número de metales, concreto, fibra de vidrio, etc.

APLICACIONES TIPICAS

- Reparación/sellado de tanques/tolvas sujetos a la abrasión/erosión
- Reparación/reconstrucción de Intercambiadores de calor:
  - ✓ Placa tubular, carcasas, cabezales, deflectores, bridas
- Reparación/reconstrucción de Bombas Centrifugas, Axiales, Vacío, etc:
  - ✓ Carcasas/volutas, impelentes, espolones, asiento de sellos
- Reparación/reconstrucción de tuberías:
  - ✓ Perforaciones, socavaciones, espesores bajos, cordones de

PROPIEDADES FISICAS y MECANICAS

Resistencia a la Compresión (ASTM D695) ..... 107 MPa (15,500 psi)
Resistencia a la Flexión (ASTM D790) ..... 90 MPa (13,000 psi)
Resistencia a la Abrasión (ASTM D4060 @ Cs17 x 1K ciclos) 35mg
Coeficiente de Expansión Térmica (ASTM C531) ..... ($1.8x10^{-6}$ °F)
Estabilidad Térmica Perdida después de 48 hrs @ 149°C (300°F) ..... 0.3 mg
Adhesión por Tracción/Cizallamiento (ASTM D1002) 246 Kg/cm^2 (3,500 psi)
Adhesión por Tensión (ASTM D4541) ..... 197 Kg/cm^2 (2,800 psi)
Dureza (ASTM D2240) ..... > 80
Densidad (ASTM C905) ..... 1.6 g/cm^3 (13.37 lb/gal)
Compuesto Orgánico Volátiles ..... 0 g/lt (0 lbs/gal)

RESISTENCIA QUIMICA

Hidróxido de Amonio	Acido Hidroclórico	Hidróxido de Sodio
Solventes Aromáticos y Alifáticos	Cloruro de Hidrógeno <38%	Solventes Clorinados (excepto el diclorometano)
Licor Negro	Acido Fluorhídrico <35%	Hipoclorito de Sodio <6%
Licor Blanco	Gas Sulfhídrico	Hidróxido de Potasio
Acetato de Butil	Metil-Etil-Cetona (MEK)	Para mayor información y niveles de resistencia ver la tabla de resistencia
Acetato de Butil Carbitol	Acido Nítrico ≤ 30%	
Cloruros	Acido Fosfórico <75%	

BENEFICIOS

- Sobresaliente resistencia a la corrosión y erosión
- Fácil de mezclar y usar
- Excelente vida útil/tiempo de trabajo
- Fraguado rápido 7-10 hrs
- Resistente a temperaturas congelantes
- Excelente estabilidad a los rayos UV
- Resistente a choques térmicos
- 100% sólidos por volumen
- No es tóxico

COLOR

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

PRESENTACIÓN /VOLUMEN

- 4 x 1 Kg / 4 x 643 cm^3

RENDIMIENTO TEORICO

- 0.64 m^2 @ 1mm por unidad de 1 kg

ESPESOR RECOMENDADO

- Mínimo ≥ 1 mm (40 mils)

PROPORCION DE MEZCLA

Peso	Volumen
5 : 1	3 : 1

VIDA UTIL DE LA MEZCLA

Temperatura	Tiempo
4°C (40°F)	5 horas
24°C (75°F)	60 minutos
33°C (92°F)	25 minutos

FRAGUADO

21°C (70°F)

Sobrecapa:	1.5 a 2 horas
Carga liviana:	12 horas
Inmersión:	30 horas
Contacto	7 días

TEMPERATURA DE SERVICIO

Seco:	232°C (450°F)
Derrames/Salpiques:	182°C (360°F)
Inmersión:	150°C (302°F)**

**Contacte a EMSOL si la temperatura es > 150°C

VIDA DE ANAQUEL

- 2 años

PREPARACION DE SUPERFICIE

Superficies Metálicas:

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

1. Limpie/elimine contaminaciones o suciedad conforme al procedimiento establecido por la norman 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 desengrasante.
2. 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 mínimo de 75 µm (3 mils). Preparación con herramientas manuales como esmeril/amoladora, lija y limas es aceptable pero el grado de adhesión será inferior.
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. Aplique el producto sobre la superficie preparada entes que se forme óxido. 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 oxido.

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 #100.

MEZCLA DEL PRODUCTO

Vacíe el contenido de los envases sobre la tabla de mezcla proporcionada y mezcle hasta lograr una mezcla homogénea de color totalmente 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.

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

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: 4.5 partes de "A" por 1 parte de "B"

Por Peso: 5.19 partes de "A" por 1 parte de "B"

APLICACION DEL PRODUCTO

Inicialmente, aplique 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 o perfil requerido evitando atrapar burbujas de aire.

Si es necesario el EMSOL MRP-1300 se puede aplicar en múltiples capas. Asegúrese que capas adicionales se aplican mientras la capa previa de producto este dura pero aun pegajosa (tiempo máximo de sobrecapa es de 90 a 120 minutos). Si la capa previa de producto ya no está pegajosa o el tiempo de sobrecapa se superó, lije la superficie livianamente hasta lograr un color uniforme, limpie con un trapo empapado en solvente, deje secar y aplique el producto adicional.

Si el EMSOL MRP-1300 se va a maquinar en un torno, permita que este cure/fragüe un mínimo de 10-12 horas @ 21°C o 5 -6 horas @ 30°C. Use solamente herramientas con puntas de diamante.

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 ta 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-1300 DS/IFU SPA-Rev 20261103