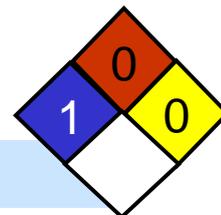


## HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES



### SECCIÓN 1. PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **MORTERO FLEXIBLE PARAGUAS**

Nombre químico: Material Inorgánico a base de cemento, arena y aditivos (parte A) + Dispersión acuosa, aprox. al 50%, de un copolímero Acrílico – Estirenado (Parte B).

Sinónimos: Mortero para impermeabilización

Fabricante: SUMICOL S.A.

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:

	PARTE A	PARTE B
Inhalación	Por su alto nivel de alcalinidad este material puede irritar las vías respiratorias. Este producto contiene Sílice; una inhalación prolongada y repetida de este material podría causar daños pulmonares irreversibles.	Ninguna indicación especial de peligrosidad para el hombre
Ingestión	Si se ingiere accidentalmente podría provocar náuseas. Se recomienda no comer, beber o fumar durante el trabajo	Ninguna indicación especial de peligrosidad para el hombre
Piel	El polvo y las mezclas húmedas del producto podrían resecar la piel. Si esté entra en contacto con heridas abiertas podría generar inflamación o infección	Ninguna indicación especial de peligrosidad para el hombre
Ojos	Si el Producto entra en contacto con los ojos podría causar irritación, lagrimeo excesivo o ardor.	Ninguna indicación especial de peligrosidad para el hombre.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

PARTE A		PARTE B	
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> )	60 – 80 %	Biocida	0.1 – 0.5 %
Cemento	20 – 30 %	Nota: la información detallada anteriormente hace referencia en forma general a la tipología de las resinas acrílicas. Si se requiere las especificaciones de los componentes de un producto particular, favor solicitar los certificados de calidad.	

Los demás componentes no son considerados peligrosos para la salud.

## SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

	PARTE A	PARTE B
Inhalación	Se debe desplazar a la víctima hacia un lugar donde haya aire fresco y proveer atención médica si es necesario.	El producto presenta un leve olor característico que no es perjudicial para las vías respiratorias. No obstante es conveniente manipularlo en sitios frescos y ventilados.
Ingestión	No provocar vómito. Consultar con el médico.	Si se ingieren grandes cantidades lavar la boca y dar a beber abundante agua. Si se requiere proporcionar asistencia médica.
Piel	Se debe lavar con abundante agua y jabón la zona afectada.	Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón
Ojos	Se debe lavar con abundante agua durante 10 minutos manteniendo el párpado abierto y de ser necesario proveer atención médica.	Lavar con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Solicitar ayuda médica si se presenta irritación o enrojecimiento de los parpados.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

PARTE A	PARTE B
No Inflamable.	
No Explosivo.	
No combustible.	
En caso de incendio en el entorno están permitidos todos los agentes extintores.	

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PARTE A		PARTE B
Si el producto no está contaminado o humedecido se puede recoger y reutilizar		Pequeñas cantidades: recoger con material absorbente (por ejemplo: arena, aserrín), disponer como residuo no peligroso
Si está contaminado recoger de la siguiente forma:		
<b>Producto seco</b>	<b>Mezcla lista para aplicar</b>	Para residuos: Lavar con agua a presión.
El producto siempre debe recogerse en húmedo, para esto puede utilizar material absorbente (aserrín húmedo) o hacer uso de aspiradora, para evitar la contaminación por material particulado (polvo) en la atmósfera.	Recoger en bolsa plástica.	
Nota: Es indispensable durante su mitigación el uso de guantes, respirador y gafas que cumplan con la norma de seguridad industrial vigente.		

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

	PARTE A	PARTE B
Manipulación	Se debe evitar la inhalación de polvo, a demás está prohibido el uso de lentes de contacto. Por la presentación del producto (empaquete de 40 kg.), debe ser cargado por dos personas, por tener un peso superior a 25 kg Según resolución 2400 de 1979.	Manipular el producto respetando las normas de higiene y seguridad existentes; durante una utilización correcta no se requiere medidas especiales.
Almacenamiento	El producto debe ser almacenado en zonas con buena ventilación, bajo techo, en un lugar seco y no debe tener contacto directo con el piso y las paredes, se sugiere no arrumar más de 4 estibas en altura.	Almacenar el producto bajo techo y protegido de temperatura menor a cero grados centígrados. Se sugiere no arrumar más de 3 estibas en altura.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Límites permisibles Parte A (polvo):</b>	
Los valores límites permisibles según ACGIH <sup>1</sup> , adoptados por la legislación Colombiana en la Resolución 2400 de 1979 artículo 154 del Ministerio del Trabajo son:	
Componentes riesgosos	Limite
Cemento	10 mg/m <sup>3</sup>
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> )	Cuarzo (SiO <sub>2</sub> )
<sup>1</sup> <b>ACGIH:</b> Sigla en ingles de la Conferencia Americana del Gobierno de Higiene Industrial	
Estos límites son establecidos dentro de una jornada laboral de 40 horas semanales.	
<b>Límites permisibles Parte B (Líquida):</b>	
No se conocen los valores permisibles para este producto por ser una mezcla, sin embargo las sustancias utilizadas para la elaboración del producto están con valores límites controlables	

### Protección personal:

	PARTE A	PARTE B
Respiratoria	Use respirador durante la manipulación del material. Si hay presencia de material particulado (polvo), se debe usar respirador certificado con sellos de NIOSH o MSHA, u otros organismos internacionalmente reconocidos.	No requerida.
Piel	Use guantes durante la manipulación del producto, a demás se recomienda el uso de mangas y cremas protectoras.	Utilizar guantes de caucho o neopreno.
Ojos	Se recomienda el uso de gafas durante la manipulación del material.	Gafas de protección total.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

	PARTE A	PARTE B
Apariencia	Material en polvo de color gris	Líquido viscoso blanco lechoso
Punto de ebullición	No aplica	No aplica
Presión de vapor	No aplica	No aplica
Tasa de evaporación	No aplica	No aplica
Solubilidad en agua	Dispersable	Miscible totalmente
Densidad aparente	1.3 a 1.5 g/cm <sup>3</sup>	Aprox. 1.02 g/cm <sup>3</sup> a 20°C.
Porcentaje de volatilidad	No aplica	No aplica
Temperatura de Ignición	No aplica	No aplica
Olor	Inoloro	Ligeramente aromático
pH	No aplica	Aprox. 6.5 – 8 (100%, 25°C)
Viscosidad	No aplica	40-60 mPas
% Sólidos	No aplica	50% ± 1

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

	PARTE A	PARTE B
Estabilidad	Estable bajo condiciones normales de uso y mantenimiento	
Incompatibilidad	Ninguna cuando el producto es utilizado correctamente.	
Productos de descomposición peligrosos	Ninguna cuando el producto es utilizado correctamente.	

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	PARTE A*	PARTE B
Efectos Agudos	Irritación de las vías respiratorias, la piel y los ojos	Durante la manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestra experiencia e informaciones.
Efectos Crónicos	Puede causar a largo plazo neumoconiosis (Silicosis), o enfermedad crónica en los pulmones. Basados en experiencias con animales, puede causar Cáncer	

(\*Si la exposición ocurre por encima de los límites permisibles se pueden presentar estos signos y síntomas:

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

PARTE A	PARTE B
<p>No existen datos ambientales que indiquen efectos nocivos generados por estas sustancias en el medio ambiente.</p> <p>Con el fin de evitar la contaminación del medio ambiente, se debe tener en cuenta:</p> <p>Suelo: El empaque del producto es un residuo reciclable.</p> <p>Aire: Evite la dispersión del producto y la generación de nubes de material particulado (polvo). Al verter el contenido de los empaques hacerlo a una altura moderada (no superior a 50 cm)</p> <p>Agua: Evite que el producto sea vertido por el alcantarillado o fuentes de agua. Si la sustancia va hacer manipulada cerca de alcantarillados estos se deben proveer de cajas sedimentadoras. En caso de existir derrame al alcantarillado realice una limpieza de éste y termine de eliminar los residuos con abundante agua.</p>	<p>El producto es soluble en agua y el polímero es fácilmente hidrolizable por lo cual se espera tenga una alta biodegradabilidad en sistemas acuosos.</p> <p>No tiene ninguna capacidad para fijar metales pesados.</p> <p>No obstante lo anterior el producto no deberá ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.</p> <p>No son de esperar efectos ecológicos negativos según los conocimientos existentes actualmente.</p> <p>Tener en cuenta las normas locales sobre vertimientos.</p>

No existen datos ambientales que indiquen efectos nocivos generados por estas sustancias en el medio ambiente. Con el fin de evitar la contaminación del medio ambiente, se debe tener en cuenta:

Suelo:  
El empaque del producto es un residuo reciclable.

Aire:  
Evite la dispersión del producto y la generación de nubes de material particulado (polvo). Al verter el contenido de los empaques hacerlo a una altura moderada (no superior a 50 cm)

Agua:  
Evite que el producto sea vertido por el alcantarillado o fuentes de agua. Si la sustancia va hacer manipulada cerca de alcantarillados estos se deben proveer de cajas sedimentadoras. En caso de existir derrame al alcantarillado realice una limpieza de éste y termine de eliminar los residuos con abundante agua.

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

	PARTE A	PARTE B
Disposición del producto	Los desechos o residuos generados deben disponerse en escombreras debidamente autorizadas por la autoridad ambiental.	El producto debe ser incinerado en una planta adecuada respetando las legislaciones locales.
Disposición de envases contaminados	Disponer según las legislaciones locales.	

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Tanto el componente A como el Componente B del producto No constituyen una sustancia peligrosa conforme con las disposiciones de transporte local

Su transporte debe realizarse en el empaque original, con el fin de evitar contaminaciones y posibles derrames, en caso de re-ensasar Alguno o ambos componentes del producto, éste se debe rotular e identificar sus peligros.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Resolución 2400/79 Ministerio del Trabajo y Seguridad Social artículos 155, 157 y 158.

Resolución 2400 de mayo de 1979, Artículo 392.

Decreto 1832 de agosto de 1994, Artículo 37.

Información aplicable según reglamentación local, estatal, provincial y nacional.

No se debe botar, derramar este producto de modo que entre a las alcantarillas o cauces públicos.  
Manipular con las precauciones de seguridad e higiene industrial adecuadas.

## SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información relacionada en este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.