

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

MADETEC POLIURETANO LACA SEMIMATE INCOLORO P-402

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : MADETEC POLIURETANO LACA SEMIMATE INCOLORO P-402

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados

☒ So profesional
☐ So industrial

Usos contraindicados

☒ So por parte del consumidor

Uso del producto : Recubrimiento base disolvente para uso interior y exterior.

Datos del proveedor o fabricante :
Autopista Medellín Bogotá Km 37
Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
01 8000 111 247

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : Medellín 604 325 2523
PSRA.southamerica@akzonobel.com

Número de teléfono en caso de emergencia : 018000111247

Sección 2. Identificación de los peligros

INEN 2266:2013:

La clasificación de este producto ha sido realizada según la NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2266: 2013.

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : ☒ LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

Ingredientes de toxicidad desconocida : 0%

Ingredientes de ecotoxicidad desconocida : 0%

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Sección 2. Identificación de los peligros

Palabra de advertencia	: Peligro
Indicaciones de peligro	: - H226 - Líquido y vapores inflamables. - H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel. - H315 - Provoca irritación cutánea. - H319 - Provoca irritación ocular grave. - H335 - Puede irritar las vías respiratorias. - H340 - Puede provocar defectos genéticos. - H350 - Puede provocar cáncer.
Consejos de prudencia	
Prevención	: - P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. - P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. - P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. - P261 - Evitar respirar vapor. - P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
Intervención/Respuesta	: - P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. - P304 + P312 - En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. - P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. - P302 + P312 + P352 - En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Lavar con abundante agua. - P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. - P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
Almacenamiento	: - P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. - P403 + P235 - Mantener fresco.
Eliminación	: P501 - Eliminar el contenido y el recipiente en conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	: No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	: Mezcla
Otros medios de identificación	: No disponible.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Xilenos, mezcla isómeros	≥25 - ≤40	1330-20-7
Etilbenceno	<10	100-41-4
Acetato de n-butilo	≤10	123-86-4
Acetato de isobutilo	≤3	110-19-0
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	≤3	108-65-6
Tolueno	≤0.3	108-88-3
sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	<0.25	41556-26-7
Nafta VM y P	≤0.3	8032-32-4

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retírselas. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Procurar atención médica. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Ingestión** : Procurar atención médica. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Puede irritar las vías respiratorias.
- Contacto con la piel** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Sección 4. Primeros auxilios

- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Xilenos, mezcla isómeros	1330-20-7	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [p-xylene and mixtures containing p-xylene] Ototoxicante. TWA: 20 ppm 8 horas.
Etilbenceno	100-41-4	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). Ototoxicante. TWA: 20 ppm 8 horas.
Acetato de n-butilo	123-86-4	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [Butyl acetates] STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas.
Acetato de isobutilo	110-19-0	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [Butyl acetates] STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas.
Tolueno	108-88-3	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). Ototoxicante. TWA: 20 ppm 8 horas.
Nafta VM y P	8032-32-4	ACGIH TLV (Estados Unidos). TWA: 300 ppm 8 horas.

Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del periodo de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos y la cara

: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos

: Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better. El lijado en seco, el cortado con llama y/o el soldado de películas secas de pintura producirá polvo y/o humos nocivos. Un lijado o matizado húmedos son preferibles si es posible. Si no puede evitarse la exposición por la ventilación de extracción debe usarse adecuado equipo de protección respiratoria.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Incoloro.
- Olor** : Característico.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 126°C (258.8°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 24°C (75.2°F)
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No disponible.
- Límite superior e inferior de explosión** : Rango máximo conocido: Punto mínimo: 2.4% Punto maximo: 10.5% (Acetato de isobutilo)
- Presión de vapor** :

ASTM D 5191 Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C	
	mm Hg	kPa
Acetato de isobutilo	15.75134	2.1
Acetato de n-butilo	11.25096	1.5
Etilbenceno	9.30076	1.2

- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Densidad** : 1.008 g/cm³
- Solubilidad(es)** :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble [OECD (TG 105)]

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Coefficiente de partición: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea :

Nombre de ingrediente	°C	°F
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	333	631.4
Acetato de n-butilo	415	779
Acetato de isobutilo	430	806

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (temperatura ambiente): 440 mm²/s (440 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): 134 mm²/s (134 cSt)

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas : No aplicable.

Porcentaje de partículas con diámetro aerodinámico ≤10 µm : 0

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.

Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xilenos, mezcla isómeros Etilbenceno	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
	DL50 Subcutánea	Rata	1700 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Conejo	4000 ppm	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Ratón	35500 mg/m³	2 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	55000 mg/m³	2 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	17800 uL/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Ratón	2624 uL/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-

Sección 11. Información toxicológica

Acetato de n-butilo	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	10768 mg/kg	-
Acetato de isobutilo	DL50 Cutánea	Conejo	>17400 mg/kg	-
	DL50 Oral	Conejo	4763 mg/kg	-
Tolueno	DL50 Oral	Rata	13400 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	49 g/m³	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	14100 uL/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Rata	1332 mg/kg	-
	DL50 Intravenosa	Rata	1960 mg/kg	-
Nafta VM y P	DL50 Oral	Rata	636 mg/kg	-
	DL50 Subcutánea	Ratón	2250 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	3400 ppm	4 horas
	DL50 Intravenosa	Ratón	40 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Xilenos, mezcla isómeros	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 mg	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 5 mg	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 UI	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	100 %	-
Etilbenceno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 mg	-
Acetato de n-butilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
Acetato de isobutilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
Tolueno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	100 mg	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	870 ug	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 mg	-

Sensibilización cutánea o respiratoria

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

Nombre de producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
Tolueno	-	-	Positivo	Rata	Por inhalación: 2261 mg/m³	-

Teratogenicidad

Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Acetato de n-butilo	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Acetato de isobutilo	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Tolueno	Categoría 3	-	Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos
Tolueno	Categoría 2	inhalación	cerebral nervous system

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
Xilenos, mezcla isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Nafta VM y P	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación : Puede irritar las vías respiratorias.
- Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
 - dolor o irritación
 - lagrimeo
 - enrojecimiento
- Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
 - irritación del tracto respiratorio
 - tos
- Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
 - irritación
 - enrojecimiento
- Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos : No disponible.
- Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Sección 12. Información ecotoxicológica

Acetato de n-butilo Tolueno	Agudo CL50 13.3 mg/l Agua de mar	Nauplio Crustáceos - Artemia sp. - Nauplio	48 horas
	Agudo CL50 40000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Cancer magister - Zoea	48 horas
	Agudo CL50 18.4 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 13.9 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 75000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 5100 µg/l Agua de mar	Pez - Menidia menidia	96 horas
	Agudo CL50 4.3 ul/L Agua de mar	Pez - Morone saxatilis - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Agudo CL50 4200 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 9090 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo CL50 9100 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo CL50 32 mg/l Agua de mar	Crustáceos - Artemia salina	48 horas
	Agudo CL50 62000 µg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio	96 horas
	Agudo EC50 12500 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 16500 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 horas
	Agudo EC50 11600 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 horas
	Agudo EC50 6.88 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 6.56 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 19600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Larva	48 horas
	Agudo EC50 6000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo EC50 6780 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Agudo CL50 56.3 ppm Agua de mar	Crustáceos - Americamysis bahia	48 horas
	Agudo CL50 15.5 ppm Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 15500 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 86.3 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 6410 µg/l Agua de mar	Pez - Oncorhynchus gorbuscha - Alevín	96 horas
	Agudo CL50 5500 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus kisutch - Alevín	96 horas
	Agudo CL50 5800 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 6780 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Crónico NOEC 2 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 1000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Xilenos, mezcla isómeros	3.12	8.1 a 25.9	bajo
Etilbenceno	3.6	-	bajo
Acetato de n-butilo	2.3	-	bajo
Acetato de isobutilo	2.3	-	bajo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	1.2	-	bajo
Tolueno	2.73	90	bajo
Nafta VM y P	-	10 a 2500	alta

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

		Marítimo - IMDG
Número ONU	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PINTURA	PINTURA
Clase(s) relativas al transporte	3 	3 
Grupo de embalaje	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.

Información adicional

IMDG : Risk number 30
Programas de emergencia F-E, _S-E_

Sección 14. Información relativa al transporte

Exención de líquido viscoso Este líquido viscoso Clase 3 no está sujeto a reglamentaciones en empaques de hasta 450 l según 2.3.2.5.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No disponible.

Sección 15. Información Reglamentaria

NTE INEN 2266: Norma Técnica Ecuatoriana - Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos - Requisitos.

Lista de inventario

Australia	: No determinado.
Canadá	: No determinado.
China	: No determinado.
Unión Económica Euroasiática	: Inventario de la Federación Rusa: No determinado.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Nueva Zelanda	: No determinado.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: No determinado.
Taiwán	: No determinado.
Tailandia	: No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: No determinado.
Vietnam	: No determinado.

Regulaciones Nacionales: El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

NTE INEN 2266: Norma Técnica Ecuatoriana - Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos - Requisitos.

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de impresión	: 28-8-2025
Fecha de emisión/ Fecha de revisión	: 28-8-2025
Fecha de la edición anterior	: 17-1-2025
Versión	: 2
Unique ID	:

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques,

Sección 16. Otra informaciones

1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
N/A = No disponible
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LIQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

PARA USO PROFESIONAL SOLAMENTE
NOTA IMPORTANTE: La información en esta hoja de datos no pretende ser exhaustiva y está basada en el estado actual de nuestro conocimiento y en las leyes vigentes : cualquier persona usando el producto para cualquier otro propósito que el específicamente recomendado en la hoja técnica de datos, sin primero obtener nuestra confirmación escrita de la idoneidad para el propósito pretendido, lo hará bajo su propia cuenta y riesgo. Es siempre responsabilidad del usuario seguir todos los pasos necesarios para cumplir toda la serie de demandas de las leyes locales y la legislación. Siempre lea la hoja de datos de seguridad y la hoja técnica de datos para este producto, si están disponibles. Todo consejo que demos o cualquier declaración hecha por nosotros acerca del producto (tanto en esta hoja técnica o en otro lugar distinto) es correcto según nuestro mejor conocimiento pero nosotros no tenemos control sobre la calidad o el estado del substrato ni de los muchos factores que afectan al uso y aplicación del producto. Por consiguiente, a menos que específicamente lo acordemos por escrito de otro modo, no aceptamos ninguna responsabilidad en todo lo que sea relacionado con las prestaciones técnicas del producto o por cualquier pérdida o daño emanado del uso del producto. Todos los productos suministrados y los consejos técnicos dados están sujetos a nuestros plazos de tiempo normales y condiciones de venta. Debería solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta hoja técnica está sujeta a modificación de cuando en cuando a las luces de la experiencia y de nuestra política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario verificar que esta hoja técnica es la actual antes de usar el producto.

Las marcas de fábrica mencionadas en esta hoja técnica son marcas registradas o licenciatarias de Akzo Nobel.

Uso profesional Uso industrial

Código del producto SAMPLE_N2320018 00P-402-A-4

AkzoNobel



Peligro

Líquido y vapores inflamables. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer.

Procurarse las instrucciones antes del uso. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Evitar respirar vapor. En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

Fabricante:

Autopista Medellín Bogotá Km 37
Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia -
Colombia
01 8000 111 247
Medellín 604 325 2523
PSRA.southamerica@akzonobel.
com

Teléfono de emergencia:
018000111247



Nombre químico

Alifáticos, mezcla isómeros
Bifenileno
Acetato de n-butilo
Acetato de isobutilo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
Tolueno
sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)
Nafta VM y P

Número de CAS

1330-20-7
100-41-4
123-86-4
110-19-0
108-65-6
108-88-3
41556-26-7
8032-32-4

Conc.

≥25 - ≤40
≤10
≤10
≤3
≤3
≤0.3
≤0.25
≤0.3

UN1263

MADETEC POLIURETANO LACA SEMIMATE
INCOLORO P-402

