

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación de la sustancia y de la empresa

Identificador del producto: CEMENTO MARINO DENSO ECO LOCAL GRANEL

Otros medios de identificación

Sinónimos:

CEMENTO MARINO DENSO ECO LOCAL GRANEL

Número del producto:

800000120461

Uso recomendado:

Impermeabilizante

Restricciones recomendadas:

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa: Toxement S.A.
Dirección: Parque Industrial Gran Sabana.
Tocancipá (Oficina principal)
Teléfono: (571) 8698787
Fax: (571) 3680887
Contacto: www.toxement.com.co

Teléfono para casos de emergencia: SISTEMA ARL SURA 018000511414 (24 HORAS) COLOMBIA, CRUZ ROJA COLOMBIA: 132, BOMBEROS COLOMBIA: 119

2. Identificación de peligros

De acuerdo con las regulaciones para productos peligrosos

Peligros para la salud

Toxicidad aguda (Dérmico)	Categoría 5
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 3
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	Categoría 1 (Pulmón)

Desconocido toxicidad - Salud

Toxicidad aguda por vía oral	6.28 %
Toxicidad aguda por vía cutánea	13.52 %
Toxicidad aguda, inhalación, vapor	79.4 %
Toxicidad aguda, inhalación, polvo o nebulización	72.96 %

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicación de peligro: H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H316: Provoca una leve irritación cutánea.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H350: Puede provocar cáncer.
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención: P201: Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264: Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280: Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Respuesta: P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P333+P313: En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P312: Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P321: Tratamiento específico (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios de esta etiqueta).
P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

Almacenamiento: P405: Guardar bajo llave.

Eliminación: P501: Eliminar el contenido/ recipiente en una instalación aprobada conforme a la reglamentación local/ regional/ nacional/ internacional.

Otros peligros: No hay datos disponibles.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración en porcentaje (%)*
Asfalto	No hay datos disponibles.	8052-42-4	50 - 100%
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.	14808-60-7	5 - 10%
Etanol	No hay datos disponibles.	64-17-5	1 - 5%
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.	7647-01-0	0.1 - 1%
mezcla de: 5-cloro-2-metil-2h- isotiazol-3-ona y 2-metil-2h- isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles	55965-84-9	0.0015 – 0.06%

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Descripción de las medidas de primeros auxilios

Inhalación:	Trasladar al aire libre.
Contacto con la Piel:	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados. Quitar inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón. En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, acúdase a un médico.
Contacto con los ojos:	Cualquier material que entre en contacto con los ojos debe eliminarse inmediatamente con agua. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Ingestión:	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
Protección personal para el personal de primeros auxilios:	No hay datos disponibles.
Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados	
Síntomas:	Puede causar irritación cutánea y ocular.
Peligros:	No hay datos disponibles.

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

Tratamiento:	Los síntomas pueden ser retardados.
---------------------	-------------------------------------

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo con los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción: No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: Consultar la sección 8 de la FDS sobre los equipos de protección personal. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado.

Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental: Métodos y materiales para la contención y limpieza: En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables. Hacer un dique y absorber el producto derramado con arena, serrín u otro material no inflamable. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.

Precauciones relativas al medio ambiente: No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No dispersar en el medio ambiente.

7. Manejo y almacenamiento

Manipulación

Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general): Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

Recomendaciones para la manipulación segura:	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Procurarse las instrucciones antes del uso. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.
Medidas para evitar el contacto:	No hay datos disponibles.
Medidas de higiene:	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:	Guardar bajo llave.
Materiales para el embalaje seguro:	No hay datos disponibles.
Temperatura de almacenamiento:	No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

Identidad química	Tipo	Valores Límites de Exposición	Fuente
Asfalto - Humo inhalable. - Como solubles de benceno	TWA	0.5 mg/m ³	Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable	TWA	0.025 mg/m ³	Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada
Etanol	STEL	1,000 ppm	Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada
Ácido clorhídrico	CEIL	2 ppm	Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada
Asfalto - Humo inhalable. - Como solubles de benceno	TWA	0.5 mg/m ³	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda

Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	TWA	0.05 mg/m ³	EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)
	OSHA_ACT	0.025 mg/m ³	EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	PEL	0.05 mg/m ³	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Respirable	TWA	2.4 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
	TWA	0.1 mg/m ³	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable	TWA	0.025 mg/m ³	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda
Etolanol	PEL	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)
	STEL	1,000 ppm	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda
Ácido clorhídrico	Ceiling	2 ppm	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda
	Ceiling	5 ppm 7 mg/m ³	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Valores límites biológicos

Identidad química	Valores Límites de Exposición	Fuente
Asfalto (1-Hidroxipireno, con hidrólisis (1-HP): Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.)	2.5 µGL (Orina)	ACGIH BEI
Asfalto (3-Hidroxibenzo(a)pireno, con hidrólisis: Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.)	(Orina)	ACGIH BEI
Brea, alquitrán de hulla (1-Hidroxipireno, con hidrólisis (1-HP): Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.)	2.5 µGL (Orina)	ACGIH BEI
Brea, alquitrán de hulla (3-Hidroxibenzo(a)pireno, con hidrólisis: Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.)	(Orina)	ACGIH BEI
Estireno (Estireno: Momento del muestreo: Al final del turno.)	20 µGL (Orina)	ACGIH BEI
Estireno (Ácido mandélico más ácido fenilgloxílico: Momento del muestreo: Al final del turno.)	150 mg/g (Orina creatinina)	ACGIH BEI

Controles técnicos apropiados Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Información general: Se recomienda cambiar diez veces por hora el volumen de aire del lugar de trabajo. Adapte la ventilación a las condiciones de uso. Captación local suplementaria, sistema cerrado, protección ocular y respiratoria puede ser necesario en circunstancias especiales; tal como espacios mal ventilados, calentamiento, evaporación de líquidos de grandes superficies, pulverización de neblinas, generación mecánica de polvo, deshidratación de sólidos, etc.

Protección para los ojos/la cara: Usar gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos: Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel. Antes de usar los guantes de protección, asegúrese de que no tengan ningún tipo de daño como cortes o rupturas.

Otros: Úsese ropa protectora adecuada. Usar guantes resistentes a los productos químicos, calzado y traje protector adecuados para el riesgo de exposición. Contactar a un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado por NIOSH y de acuerdo con el nivel de exposición. Utilizar un respirador purificador de aire con filtro purificador de aire y cartucho adecuado y aprobado oficialmente (cuando proceda). El tipo de filtro debe ser acorde a la concentración máxima prevista del contaminante (gases, vapores orgánicos e inorgánicos, nieblas, material particulado) que puede generarse al manipular el producto. Contactar a un especialista de salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica.

Medidas de higiene: Utilizar los elementos de protección personal adecuadamente. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese las manos después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido viscoso
Color:	Marrón oscuro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	3 - 5
Punto de congelación:	No hay datos disponibles.
Punto de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles.
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No hay datos disponibles.
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa:	1.04 - 1.1
Solubilidad en agua:	No hay datos disponibles.
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No hay datos disponibles.
Autoignición:	No hay datos disponibles.

Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles.
Viscosidad dinámica:	13,000 - 23,000 mPa.s
Propiedades explosivas:	No hay datos disponibles.
Propiedades comburentes:	No hay datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No hay datos disponibles.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	No hay datos disponibles.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalación:	En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.
Contacto con la Piel:	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ojos:	El contacto con los ojos puede ocurrir y debe evitarse.
Ingestión:	Puede ser ingerido accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar.

Información sobre las posibles vías de exposición

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral

Producto:	Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 27,767.75 mg/kg
Componentes:	
Asfalto	LD 50 (Rata): > 5,000 mg/kg Estudio de apoyo
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	LD 50: > 2,000 mg/kg
Etanol	LD 50 (Rata): 10,470 mg/kg Estudio clave
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	LD 50 (Rata): 64 mg/kg Estudio clave

Dérmico

Producto: Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 2,652.34 mg/kg

Componentes:

Asfalto	LD 50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	LD 50 (Conejo): 17,100 mg/kg
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	LD 50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Inhalación

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	LC 50 (Rata, 4.5 h): > 94.4 mg/m3 inhalación de un aerosol / una mezcla de vapores; 1 = confiable sin restricciones; inhalación de un aerosol / una mezcla de vapores
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	LC 50: > 5.0 mg/l Polvo y nieblas
Etanol	LC 50 (Rata, 4 h): 116.9 mg/l Vapor; 2 = confiable con restricciones; Vapor, Estudio clave
Ácido clorhídrico	LC 50 (Rata, 1 h): 3124 ppm LC 50 (Rata, 5 min): 45.6 mg/l Inhalación; 2 = confiable con restricciones; Inhalación, Estudio clave
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	LC 50 (Rata, 4 h): 0.33 mg/l Aerosol; 1 = confiable sin restricciones; Aerosol, Estudio clave

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	in vivo (Conejo): no irritante, 24 - 72 h
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	in vivo (Conejo): Moderadamente irritante, 24 - 72 h
Ácido clorhídrico	Corrosivo
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	no irritante in vivo Conejo, 24 h: EU
---------	---------------------------------------

Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	Irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h: EU
Ácido clorhídrico	Categoría 1 in vivo Conejo, 1 d: EU Categoría 1 in vivo Conejo, 1 h: EU
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Peligro por aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.
Etanol	No hay datos disponibles.
Ácido clorhídrico	No hay datos disponibles.
mezcla de: 5-cloro-2- metil-2h-isotiazol-3-ona y 2-metil-2h-isotiazol-3-ona	No hay datos disponibles.

Información sobre los peligros para la salud

Otros peligros

Producto: No hay datos disponibles.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto LL 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 1,000 mg/l Lectura cruzada de sustancias de soporte (estructural análogo o sustituto), estudio Clave
Etanol LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 14.2 g/l Resultado experimental, estudio clave

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto LL 50 (Daphnia magna, 48 h): > 1,000 mg/l extrapolación de una sustancia de soporte (sustituta o análoga estructural) Lectura cruzada de sustancias de soporte (estructural análogo o sustituto), estudio Clave
Etanol LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5,012 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Toxicidad para las plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para los microorganismos

Producto: No hay datos disponibles.

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto NOAEL (Oncorhynchus mykiss): $\geq 1,000$ mg/l extrapolación de una sustancia de soporte (sustituta o análoga estructural) Lectura cruzada de sustancias de soporte (estructural análogo o sustituto), estudio Clave

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Asfalto, NOAEL (Daphnia magna): $\geq 1,000$ mg/l extrapolación de una sustancia de soporte (sustituta o análoga estructural) Lectura cruzada de sustancias de soporte (estructural análogo o sustituto), estudio Clave
Etanol NOAEL (Ceriodaphnia dubia): 2 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Toxicidad para las plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para los microorganismos

Producto: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación

Producto: No hay datos disponibles.

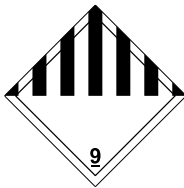
Componentes:	
Etanol	95 % Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave
Relación Entre DBO/DQO	
Producto:	No hay datos disponibles.
Potencial de bioacumulación	
Producto:	No hay datos disponibles.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)	
Producto:	No hay datos disponibles.
Componentes:	
Etanol	Log Kow: -0.31
Movilidad en el suelo:	
Producto	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación:	Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.
Envases contaminados:	No hay datos disponibles.

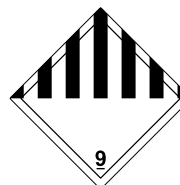
14. Información relativa al transporte

ADR

Número ONU o número de identificación:	UN 3082	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	
Clase(s) relativas al transporte		
Clase:	9	
Etiqueta(s):	9	
No. Peligro (ADR):	90	
Código de restricción en túneles:	(-)	
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique:	III	
Cantidad limitada	5.00L	
Cantidad exceptuada	E1	
Peligros para el medio ambiente		
Peligrosa para el medio ambiente:	No	
Contaminante marino:	No	
Precauciones especiales para el usuario:		

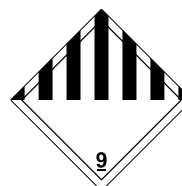
IATA

Número ONU o número de identificación:	UN 3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Clase(s) relativas al transporte	
Clase:	9
Etiqueta(s):	9MI (Misceláneas)
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique:	III
Nave aérea de pasajeros y carga:	964
Cantidad limitada	Ninguno/a.
Cantidad exceptuada	E1
Peligros para el medio ambiente	
Peligrosa para el medio ambiente:	No
Contaminante marino:	No
Precauciones especiales para el usuario:	Ninguno/a.
Nave aérea de pasajeros y carga:	Permitido. 964
Nave aérea de carga solamente:	Permitido. 964



IMDG

Número ONU o número de identificación:	UN 3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Clase(s) relativas al transporte	
Clase:	9
Etiqueta(s):	9
EmS No.:	F-A, S-F
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique:	III
Cantidad limitada	5.00L
Cantidad exceptuada	E1
Peligros para el medio ambiente	
Peligrosa para el medio ambiente:	No
Contaminante marino:	No
Precauciones especiales para el usuario:	



15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

Este producto no está regulado por la Dirección nacional de Estupefacientes u otras similares. La información aquí contenida NO constituye normatividad legal; corresponde estrictamente a información y recomendaciones técnicas.

Reglamentación Nacional

- Decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Además, aplica toda la legislación colombiana sobre medio ambiente y seguridad industrial.
- Decreto 4741 de 2005: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.
- Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud, Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la FDS

Fecha de última versión:	21.09.2023
Versión #:	1.1
Información adicional:	No hay datos disponibles.
Cláusula de exención de responsabilidad:	Esta información se ofrece sin garantías. Se considera que la información es correcta. Esta información debe utilizarse para realizar una determinación independiente de los métodos destinados a la protección de los trabajadores y del medio ambiente.