

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación de la sustancia y de la empresa

Identificador del producto: TOXEMENT 1A GRANEL

Otros medios de identificación

Sinónimos:
TOXEMENT 1A GRANEL

Número del producto:
800000120861

Uso recomendado: Aditivo

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

Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1B
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A

Desconocido toxicidad - Salud

Toxicidad aguda, inhalación, vapor	5.81 %
Toxicidad aguda, inhalación, polvo o nebulización	15.73 %

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicación de peligro: H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H319: Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención: P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264: Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Respuesta: P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
P363: Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P321: Tratamiento específico (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios de esta etiqueta).
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las 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: 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 (%)*
Silicato de sodio	No hay datos disponibles.	1344-09-8	5 - 10%
Cloruro de calcio	No hay datos disponibles.	10043-52-4	5 - 10%
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.	1310-73-2	0.1 - 1%

* 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:	Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Si la respiración se detiene, administrar respiración artificial. Trasladar al aire libre. Si la respiración se hace difícil, administrar oxígeno.
Contacto con la Piel:	Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados.
Contacto con los ojos:	Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología.
Ingestión:	Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Enjuagarse la boca. No administrar nunca líquidos a una persona inconsciente. No inducir el vómito sin la asesoría del Centro de Toxicología.
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:	El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar enrojecimiento, picazón, irritación y eccema/grietas.
Peligros:	No hay datos disponibles.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	
Tratamiento:	Buscar atención médica en caso de síntomas.

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.

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: Evitar el contacto con los ojos. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. 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: Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. No dejar que este material entre en contacto con la piel. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

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
Hidróxido de sodio	CEIL	2 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
Hidróxido de sodio	PEL	2 mg/m ³	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)
	Ceiling	2 mg/m ³	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

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: Debe existir un acceso fácil al abastecimiento de agua y a estaciones lavajos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Protección para los ojos/la cara: Si resulta necesario, use un respirador de cara completa. Usar anteojos de seguridad con protección lateral (o goggles) y pantalla facial.

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: 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
Color:	Amarillo
Olor:	No hay datos disponibles.
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	No hay datos disponibles.
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:	1.035 - 1.085
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:	No hay datos disponibles.
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:	Provoca quemaduras graves de la piel.
Contacto con los ojos:	Provoca irritación ocular grave.
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): 7,735.36 mg/kg
Componentes:	
Silicato de sodio	LD 50 (Rata): 3,400 mg/kg Estudio clave

Cloruro de calcio	LD 50 (Conejo): 1,000 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Rata): 2,301 mg/kg Estudio clave LD 50 (Rata): 3,798 mg/kg LD 50 (Ratón): 1,940 mg/kg LD 50 (Rata): 4,179 mg/kg LD 50 (Conejo): 755 mg/kg LD 50 (Conejo): 507 mg/kg LD 50 (Ratón): 1,940 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Conejo): 1,000 mg/kg LD 50 (Rata): 1,000 - 2,000 mg/kg LD 50 (Rata): 3,798 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Conejo): 500 - 1,000 mg/kg LD 50 (Ratón): 2,045 mg/kg LD 50 (Rata): 2,120 mg/kg Estudio clave LD 50 (Rata): 4,179 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Rata): 2,361 mg/kg Estudio clave LD 50 (Ratón): 2,045 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Rata): > 1,000 mg/kg Otro LD 50 (Cuye): > 1,000 mg/kg Otro LD 50 (Conejo): > 1,000 mg/kg Otro LD 50 (Conejo): 500 - 1,000 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Rata): > 2,500 mg/kg Otro
Hidróxido de sodio	LD 50 (Conejo): 325 mg/kg Estudio clave

Dérmico

Producto: No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	LD 50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Cloruro de calcio	LD 50 (Conejo): > 5,000 mg/kg
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

Inhalación

Producto: Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 20.77 mg/l Vapor;

Componentes:

Silicato de sodio	LC 50 (Rata, 4 h): > 2.06 mg/l Vapor; 1 = confiable sin restricciones; Vapor, Estudio clave
Cloruro de calcio	LC 50 (Rata, 4 h): > 160 mg/m ³ 3 = no confiable; Otro
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	NOAEL - Nivel sin efecto adverso observable (Rata(Femenino, Masculino), Oral, 180 - 197 d): > 159 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio clave NOAEL - Nivel sin efecto adverso observable (Rata(Femenino, Masculino), Oral, 4 Semana): 2,400 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio clave LOAEL - Nivel más bajo sin efecto adverso observado (Perro(Femenino, Masculino), Oral, 4 Semana): 2,400 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio de apoyo
Cloruro de calcio	No hay datos disponibles.
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	(Conejo): Corrosivo
Cloruro de calcio	in vivo (Conejo): Ligeramente irritante, 24 - 72 h
Hidróxido de sodio	in vivo (Conejo): Irritante, 24 h

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	Muy irritante In vitro Conejo, 0.5 - 4 h:
cloruro de calcio	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Muy irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Muy irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Muy irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Moderadamente irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
	Muy irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:
Hidróxido de sodio	Irritante suave in vivo Conejo, 1 d: OECD GHS
	Irritante in vivo Conejo, 24 - 72 h:

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	No hay datos disponibles.
Cloruro de calcio	No hay datos disponibles.
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	No hay datos disponibles.
Cloruro de calcio	No hay datos disponibles.
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	No hay datos disponibles.
Cloruro de calcio	No hay datos disponibles.
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	No hay datos disponibles.
Cloruro de calcio	No hay datos disponibles.
Hidróxido de sodio	No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio	No hay datos disponibles.
-------------------	---------------------------

Cloruro de calcio No hay datos disponibles.
 Hidróxido de sodio No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio No hay datos disponibles.
 Cloruro de calcio No hay datos disponibles.
 Hidróxido de sodio No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio No hay datos disponibles.
 Cloruro de calcio No hay datos disponibles.
 Hidróxido de sodio No hay datos disponibles.

Peligro por aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio No hay datos disponibles.
 Cloruro de calcio No hay datos disponibles.
 Hidróxido de sodio 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:

Silicato de sodio LC 50 (Danio rerio, 96 h): 1,108 mg/l Resultado experimental, estudio clave
 Cloruro de calcio LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 4,630 mg/l Resultado experimental, estudio clave
 Hidróxido de sodio LC 50 (Gambusino (Gambusia affinis), 96 h): 125 mg/l Mortalidad

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Silicato de sodio EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,700 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave
 Cloruro de calcio LC 50 (Daphnia magna, 48 h): 2,400 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave
 Hidróxido de sodio EC 50 (Ceriodaphnia sp., 48 h): 40.4 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.

Componentes:

Cloruro de calcio LC 50 (Nitzschia linearis, 5 d): 3,130 mg/l Mortalidad

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

cloruro de calcio EC 50 (Daphnia magna): 610 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.

Relación Entre DBO/DQO

Producto: No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Producto: No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)

Producto: No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo:

Producto No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

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

No regulado.

IATA

No regulado.

IMDG

No regulado.

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 revisión:	28.08.2023
Versión #:	1.2
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.