

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación de la sustancia y de la empresa

Identificador del producto: ULTRASIL Li+

### Otros medios de identificación

Número del producto:  
000000014492

Uso recomendado: Capas, recubrimientos

Restricciones recomendadas:

### Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

#### Distribuidor

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

### Clasificación del Riesgo

#### Peligros para la salud

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

#### Desconocido toxicidad - Salud

Toxicidad aguda por vía oral	0.0081 %
Toxicidad aguda por vía cutánea	4.04 %
Toxicidad aguda, inhalación, vapor	15.04 %
Toxicidad aguda, inhalación, polvo o nebulización	13.24 %

## Elementos de la Etiqueta

### Símbolo de Peligro:



**Palabra de advertencia:** Peligro

**Indicación de peligro:** Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

### Consejos de prudencia

**Prevención:** No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Respuesta:** EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Tratamiento específico (véase en esta etiqueta). Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:** Guardar bajo llave.

**Eliminación:** Eliminar el contenido/recipiente en una planta apropiada de tratamiento y eliminación conforme a las leyes/reglamentaciones aplicables y las características del producto en el momento de la eliminación.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:** Ninguno/a.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

Identidad química	Número CAS	Concentración en porcentaje (%)*
Potassium silicate	1312-76-1	5 - <10%
Silicato de litio	12627-14-4	1 - <5%
Hidroxido de potasio	1310-58-3	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

<b>Inhalación:</b>	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.
<b>Contacto con la Piel:</b>	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.
<b>Contacto con los ojos:</b>	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.
<b>Ingestión:</b>	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.
<b>Protección personal para el personal de primeros auxilios:</b>	No hay datos disponibles.

##### Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

<b>Síntomas:</b>	El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar enrojecimiento, picazón, irritación y eccema/grietas. Irritación extrema de los ojos y las membranas mucosas, incluyendo quemaduras y lacrimación.
<b>Peligros:</b>	No hay datos disponibles.

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

<b>Tratamiento:</b>	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:**

En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza:**

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
Hidroxido de potasio	CEIL	2 mg/m <sup>3</sup>	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
Hidroxido de potasio	Ceiling	2 mg/m <sup>3</sup>	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

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Incoloro
<b>Olor:</b>	Suave
<b>Umbral olfativo:</b>	No hay datos disponibles.
<b>pH:</b>	11.9 - 12.4
<b>Punto de congelación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto de ebullición:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto de inflamación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Tasa de evaporación:</b>	Más despacio que Éter
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No
<b>Límite superior de explosividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Límite inferior de explosividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Presión de vapor:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Densidad relativa de vapor:</b>	Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y el fondo de los recipientes.
<b>Densidad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Densidad relativa:</b>	1.107
<b>Solubilidad en agua:</b>	Soluble
<b>Solubilidad (otros):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Autoignición:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Viscosidad cinemática:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Viscosidad dinámica:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Propiedades explosivas:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Propiedades comburentes:</b>	No hay datos disponibles.

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Estabilidad química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Evitar el calor o la contaminación.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Ácidos fuertes. Bases fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	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

<b>Inhalación:</b>	En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.
<b>Contacto con la Piel:</b>	Provoca quemaduras graves de la piel.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Ingestión:</b>	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

<b>Producto:</b>	Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 37,731.29 mg/kg
<b>Componentes:</b>	
Silicato de potasio	LD 50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Metilsiliconato de potasio	LD 50 (Rata): > 2,000 mg/kg

##### Dérmico

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Componentes:</b>	
Silicato de potasio	LD 50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Metilsiliconato de potasio	LD 50 (Rata): > 2,000 mg/kg

##### Inhalación

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Componentes:</b>	
Silicato de potasio	No hay datos disponibles.
Metilsiliconato de potasio	No hay datos disponibles.

#### Toxicidad a Dosis Repetidas

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Componentes:</b>	
Silicato de potasio	No hay datos disponibles.

Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio in vivo (Conejo): Moderadamente irritante, 1 - 120 h  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Lesiones oculares graves/irritación ocular

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio Ligeramente irritante in vivo Conejo, 48 h:  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Sensibilidad respiratoria o cutánea

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Carcinogenicidad

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Mutagenicidad en células germinales

##### In vitro

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

##### In vivo

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Toxicidad para la reproducción

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio No hay datos disponibles.

#### Peligro por aspiración

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Componentes:**

Silicato de potasio No hay datos disponibles.  
Metilsiliconato de potasio 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:

Metilsiliconato de potasio LC 50 (Danio rerio, 96 h): > 500 mg/l Lectura cruzada de sustancias de soporte (estructural análogo o sustituto), estudio Clave

##### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

##### Componentes:

Metilsiliconato de potasio EC 50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 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.

##### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### 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**

**La fecha de última revisión:** 09.09.2023

**Versión #:** 1.0

**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.