

**Producto:** Espuma Poliuretano Expansiva Ignífuga

---

**I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y EL PROVEEDOR.**

---

Nombre Producto : Espuma Ignífuga B1 EP 1000

Código interno :

09010STA002 Espuma B1 750 ml x 12

Propósito : Espuma expansiva de Poliuretano monocomponente.

Proveedor : Comercial Soluex SpA.  
Carlota Guzmán 1298, Renca, Santiago - Chile  
Teléfono: (562) 2656 9500

---

**II. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA**

---

Descripción Química: Espuma de poliuretano.

NOMBRE QUÍMICO	COMPOSICIÓN	Nº CAS
4,4'- Difenilmetano Diisocianato (MDI)	10 – 30%	101-68-8
Oligómeros superiores de MDI (MDI polimerico)	10 – 30%	9016-87-9
Butano	2.5 – 10%	106-97-8
Isobutano	2.5 – 10 %	75 – 28 -5
Dimetil Eter	2.5 – 10%	115-10-6
Propano	2.5 – 10%	74-98-6

---

**III. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS**

---

<b>Peligros físicos:</b>	ATENCIÓN! Aerosol. Recipiente se encuentra presurizado. Su temperatura de almacenamiento no puede exceder los 122 °F (+50 °C). La espuma se adhiere fácilmente a la piel y otras superficies.
<b>Inhalación:</b>	Vapores pueden irritar membranas mucosas en conjunto con opresión en el pecho, tos, o sensibilidad alérgica tipo asmático. Una extensa sobreexposición puede conllevar a síntomas respiratorias como bronquitis y edema pulmonar. Estos efectos son usualmente reversibles. Una sobreexposición a los gases puede causar mareos, dolor de cabeza o letargo. Personas con arritmia cardíaca pueden estar en mayor riesgo al exponerse.
Contacto con la piel:	Puede causar irritación local de la piel y enrojecimiento. Exposición prolongada o repetitiva puede provocar dermatitis y/o ampollas.
Contacto con los ojos:	Pueden provocar irritación. Por las características adhesivas, la espuma en contacto con el ojo puede causar además daños físicos.
Ingestión:	Puede causar daño si se ingiere. La ingesta puede provocar irritación gastrointestinal, náuseas y diarrea.

---

#### IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

---

Inhalación:	Trasladar a la víctima al aire libre si es que presenta dificultad al respirar. Si es necesario suministrar oxígeno por personal capacitado y reciba atención médica.
Contacto con la piel:	Retirar la espuma de la piel utilizando un paño. Remueva la ropa contaminada de inmediato. La remoción de la espuma fresca puede realizarse utilizando delicadamente solventes como acetona o

	aguarrás mineral (evitando el contacto con los ojos e inhalación). La espuma una vez curada y endurecida puede removerse si se lava persistentemente con grandes cantidades de agua y jabón. Si desarrolla irritación, utilice una crema delicada. En caso de irritación persistente u otro síntoma consulte a un médico.
Contacto con los ojos:	Lavar el ojo con abundante agua, por un tiempo mínimo de 15 min. Consulte a un médico.
Ingestión:	NO INDUCIR EL VÓMITO. No administrar nada oralmente a personas inconscientes. Dirigirse a un centro médico.

Nota para médico Tratante:	No existe antídoto para este producto. Tratar según reacciones sintomáticas a los componentes del producto. Síntomas pueden aparecer incluso después de 48 horas ocurrido el accidente.
----------------------------	---

---

#### V. MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

---

Límite superior de explosividad: 1.5 % vol.

Límite inferior de explosividad: 11.0 %vol.

Agente de extinción:	Utilizar polvos químicos secos, CO <sub>2</sub> , espuma o agua en forma de spray.
Procedimiento especiales para combatir fuego:	No hay observaciones especiales.
Equipo especial de protección:	Utilice aparato de respiración autónoma (SCBA) para protegerse de la inhalación del humo y de los derivados de la descomposición, como monóxido de carbono .
Peligros especiales del producto:	Aerosol. Recipiente presurizado.

---

## VI. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGA

---

Precauciones Personales:	Asegúrese de que haya una adecuada ventilación y utilice los elementos de protección personal (protección en la cara, ropa adecuada guantes). Los vapores pueden acumularse en pequeñas áreas. No fume y evite cualquier tipo de ignición.
Precauciones Ambientales:	Antes de disponer del envase, elimine cualquier remante de espuma y presión. Eliminar los residuos conforme a la normativa vigente.
Medidas de emergencia en caso de derrames:	Raspar la zona derramada. El exceso de material puede ser limpiado mediante un paño con solventes como la acetona, aguarrás, etc. (evitar contacto con los ojos, piel, inhalación e ingesta).
Método de Limpieza:	Recoger de forma mecánica los residuos y dispóngalos en contenedores cerrados, bien etiquetados para su disposición final.
Métodos de eliminación:	Los residuos deben eliminarse según normativa vigente.

---

## VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

Manipulación:	PRECAUCIÓN! Contenido Inflamable. Mantener lejos del calor, llama o cualquier punto de ignición. Proteger de cargas electroestáticas. No perforar o quemar, incluso después de usado.
Almacenamiento:	Almacenar en lugares secos y frescos. La temperatura de almacenamiento recomendada es entre 5 °C y 25 °C. No almacenar sobre 40 °C, acortará la vida útil del producto. Proteger en envase del calor.

---

 VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN AMBIENTAL
 

---

Parámetros de Control:

NOMBRE QUÍMICO	OSHA PEL	ACGIH TLV
4,4'- Difenilmetano Diisocianato (MDI)	0.02 ppm	TWA: 0.005 ppm
Butano	N/A	TWA: 1000 ppm
Isobutano	N/A	TWA: 1000 ppm
Propano	1800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm

Protección respiratoria:	Se recomienda utilizar protección respiratoria.
Protección de la piel:	La ropa contaminada y los zapatos deben ser removidos tan pronto como sea posible, limpiarlos exhaustivamente antes de reutilizarlos. Se recomienda utilizar guantes protectores contra productos químicos.
Protección de la vista:	Utilizar gafas de seguridad como mínimo.

---

 IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS
 

---

Estado físico: Aerosol

Olor: Característico

Color: Champaña.

Características Físico-Químicas:

Densidad a 20 °C: ≤ 1.3 g/cc

Punto de fusión:	No determinado
Punto de ebullición:	No determinado
Punto de inflamación:	0 °C
Autoignición:	Producto no se autoenciende
Solubilidad en agua:	Insoluble, reacciona con agua.
Contenido VOC:	164 g/L aprox.

## X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable en condiciones normales.
Condiciones que se deben evitar:	Temperaturas superiores a los 40 °C. Proteger de choques mecánicos. Evitar el calor y la humedad.
Incompatibilidad:	Sustancias oxidantes, ácidas, alcalinas, aminas, agua, aluminio, cobre, alcoholes y compuestos metálicos.

## XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

NOMBRE QUIMICO	ORAL LD <sub>50</sub>	DERMICO LD <sub>50</sub>	INHALACION
Difenilmetano Diisocianato Isomero	> 5000 mg/Kg (ratas)	> 5000 mg/Kg (conejo)	> 1000 mg/L
4,4'- metilendifenil Diisocianato	> 5000 mg/Kg (ratas)	> 5000 mg/Kg (conejo)	0.178 mg/L (ratas)

**Efectos Irritantes primarios:**

- En la piel: Irritante en la piel y en las membranas mucosas.
- En los Ojos: Efecto irritante.

**Sensibilización:** Posible sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

**Información toxicológica adicional:** El producto tiene los siguientes riesgos de acuerdo con el procedimiento de cálculo aprobado para su preparación: nocivo, irritante.

---

**XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**


---

Degradabilidad	Producto NO biodegradable
Bioacumulación	No existe bioacumulación potencial en organismos.

## Ecotoxicidad:

Nombre Químico	Toxicidad EC 50
Difenilmetano Diisocianato Isomero	> 1000 mg/Kg
4.4'- metilendifenil Diisocianato	> 1000 mg/Kg

Nota: Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua. No permita que el producto sin diluir ni en grandes cantidades, alcance aguas subterráneas, aguas superficiales o alcantarillados.

---

**XIII. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**


---

Todo material residual deberá ser dispuesto según normativa Chilena vigente. Se hace necesario contactarse con una empresa autorizada para la disposición y manejo de residuos peligrosos.

---

**XIV. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

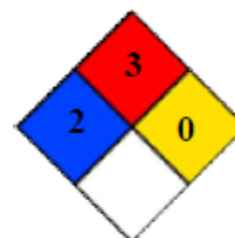

---

NCh2190, marcas aplicables:

Clase 2

N.U. Número: 1950

División: 1



Riesgos secundarios

Clasificación NFPA:

Salud: 2

Inflamabilidad: 3

---

## XV. NORMAS/CLASIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

---

### Frases S:

S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S 24/25: Evítese el contacto con los ojos y piel.

S 51: Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

### Otras indicaciones

S 29: No tirar los residuos por el desagüe.

S 37: Usen guantes adecuados.

### Pictograma:

F Fácilmente inflamable

Xi Irritante

### Frases R:

R 42: Puede causar sensibilización por inhalación

R 36/37/38: irrita los ojos, vías respiratorias y piel

### Frases S

S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S 26: En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua y busque ayuda médica.

S 29: No tirar los residuos por el desagüe.

S 37/39: Usen guantes adecuados y protección ocular.

S 38: Disponer de equipo para respiración en caso de lugares con poca ventilación.

S 46: En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase

### Etiquetado adicional:

Contiene isocianato. Siga las instrucciones del fabricante.

### Marca en etiqueta:



Clase: 2    División: 1

**USO RESTRINGIDO**  
**SOLUEX**