





| SECCION I IDENTIFICACION DEL PRODUCTO  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| FECHA DE ELABORACION: FEBRERO 2002   | FECHA DE ACTUALIZACION: ABRIL 2019  |  |  |  |
| NOMBRE QUIMICO O CODIGO:  CLORURO DE LITIO   | OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN:<br>(Clave de la empresa)<br>L2025   |  |  |  |
| NOMBRE COMERCIAL:  CLORURO DE LITIO  | (Productos para los que aplica esta HDS)  |  |  |  |
| FAMILIA QUIMICA:   | SINONIMOS:  |  |  |  |
| COMPUESTO INORGANICO DE LITIO  | Cloruro de litio anhidro; ácido clorhídrico, sal de Litio   |  |  |  |
| FORMULA:   | COLOR DE ALMACENAJE:  |  |  |  |
| LiCI   | NARANJA   |  |  |  |
| USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA<br>QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO:                         | USO RECOMENDADO: Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias químicas.  RESTRICCIONES: Uso alimenticio, productos medicinales. |  |  |  |
| NOMBRE O RAZON SOCIAL DE QUIEN ELABORO<br>LA HOJA DE SEGURIDAD NOMBRE QUIMICO O<br>CODIGO: | ASLO REACTIVOS, S.A. DE C.V.  |  |  |  |
| DOMICILIO COMPLETO DEL FABRICANTE O IMPORTADOR:  | Tercera Avenida # 216, Parque Industrial Escobedo C.P. 66062, General Escobedo, Nuevo León.   |  |  |  |
| EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:   | Teléfono: 01-(81)-8381-0722;<br>01-(81)-8381-0723   |  |  |  |







## SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

#### 2.1 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

#### 2.1.1 Peligros físicos:

| Clasificación | Categoría |
|---------------|-----------|
| -             | - 7       |

#### 2.1.2 Peligros para la salud:

| Clasificación        | Categoría |
|----------------------|-----------|
| Toxicidad aguda oral | 4         |
| Irritación cutánea   | 2         |
| Irritación ocular    | 2 A       |

#### 2.1.3 Peligros para el medio ambiente:

| Clasificación            | Categoría |
|--------------------------|-----------|
| Toxicidad acuática aguda | 3         |

#### 2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SAC

#### 2.2.1 Pictograma (s)



2.2.2 Palabra de advertencia

**ATENCIÓN** 







## 2.2.3 Indicación (es) de peligro:

| Clave | Descripción                           |  |
|-------|---------------------------------------|--|
| H302  | Nocivo en caso de ingestión.          |  |
| H315  | Provoca irritación cutánea.           |  |
| H319  | Provoca irritación ocular grave       |  |
| H402  | Nocivo para los organismos acuáticos. |  |

#### 2.2.4 Consejo (s) de prudencia

#### 2.2.4.1 Consejos Generales:

-

## 2.2.4.2 Consejos de Prevención:

| Clave: | Descripción  |
|--------|--|
| P264   | Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo.                   |
| P270   | No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  |
| P273   | No dispersar en el medio ambiente  |
| P280   | Usar equipo de protección personal (al menos guantes, ropa de seguridad, mascarilla, goggles y zapato de seguridad). |

2.2.4.3 Consejos de Intervención/Respuesta:

| Clave:             | Descripción  |
|--------------------|--|
| P301 + P312        | En caso de ingestión: llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se |
|                    | encuentra mal.   |
| P302 + P352        | En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón                      |
| P305 + P351 + P338 | En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios      |
|                    | minutos. Quitar los lentes de contacto (si están presentes). Seguir con el lavado.     |
| P321               | Consultar la hoja de seguridad del producto para mayor información de primeros         |
|                    | auxilios.  |
| P330               | Enjuagarse la boca   |
| P332 + P313        | En caso de irritación cutánea: consultar a un médico                                   |
| P337 + P313        | Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar                          |

2.2.4.4 Consejos de Almacenamiento:

| Clave: | Descripción |
|--------|-------------|
| -      | -           |

2.2.4.5 Consejos de *Eliminación*:

| Z.Z.+.0 Gonocjos de Ellininación. |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
| Clave:                            | Descripción  |  |
| P501                              | Eliminar el contenido y recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos. |  |





#### 2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN CON LA CLASIFICACIÓN

Ninguna adicional

| SECCIÓN III COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES |        |           |            |  |
|---|--------|-----------|------------|--|
| NOMBRE DE LOS<br>COMPONENTES                              | %      | No. CAS   | No.<br>ONU |  |
| CLORURO DE LITIO  | > 99.0 | 7447-41-8 | -          |  |

| SECCION IV PRIMEROS AUXILIOS                    |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| SEGUN LA VIA DE<br>INGRESO AL<br>ORGANISMO:     | EFECTOS A LA SALUD  | EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS   |  |  |
| A INHALACION:                                   | La inhalación de sus polvos, irrita al tracto respiratorio. Sus síntomas son: dolor de garganta, tos, respiración agitada sensación de quemazón y dolor de pecho. Nocivoafecta al sistema nervioso central. Puede absorberse a través de la inhalación y presentar síntomas similares a los de su ingestión.  | Lleve a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración fuese difícil, administre oxígeno y si no respirase, proporcione respiración artificial. |  |  |
| B INGESTION:                                    | Su ingestión irrita al tracto gastrointestinal y sus síntomas son nausea, vómito y diarrea. En casos severos, el litio puede causar apatía, flojera, somnolencia, habla ininteligible, visión borrosa, movimientos irregulares en los ojos, debilidad, falta de coordinación en los movimientos, letargia, daños cardiacos, zumbidos en los oídos, daños cerebrales, temblores, contracciones musculares, daño en el sistema nervioso central, daño en riñones, cambios en la tiroides, coma, edema pulmonar y falla renal. | Enjugar la boca, no dar nada de beber y someter a atención médica. Inducir de inmediato el vómito si es dirigido por personal médico.                                      |  |  |
| COJOS (Contacto):                               | El contacto de sus polvos con los ojos, los irrita, con enrojecimiento, dolor y visón borrosa.  | Lavar con abundante agua por un mínimo de 15 minutos, parpadeando ocasionalmente al hacerlo.   |  |  |
| D PIEL (contacto absorción): OTROS RIESGOS O EF | Su contacto con la piel la irrita severamente con enrojecimiento y dolor.   | Quitar las ropas contaminadas y Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón por un mínimo de 15 minutos.   |  |  |

Evitar el manejo del producto las mujeres embarazadas.

El contacto prolongado o repetido con la piel puede producir dermatitis. La sustancia puede tener efectos sobre el sistema nervioso central y riñones, dando lugar a pequeños temblores de las manos y cambios en la conducta. Puede originar defectos congénitos,







#### **ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)**

No documentado

#### OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA

La exposición continua, crónica o prolongada al producto, puede causar cualquiera o varios de los efectos enlistados arriba. En dosis repetidas, puede causar la muerte.

# SECCION V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS MEDIO DE EXTINCION APROPIADOS. NIEBLA DE ✓ ESPUMA ✓ CO₂ ✓ QUIMICO SECO ✓ OTROS SECO

#### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS

Utilizar ropa y equipo protector adecuados, además de un equipo de respiración autónomo con careta, operado en modo positivo.

#### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS

El producto no se considera como potencial causante de fuego ni de explosiones.

#### CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

No documentado

#### PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD

Emite humos tóxicos de cloro y ácido clorhídrico gas al calentarse hasta su descomposición y óxidos de litio.

#### SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

#### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Aislar y ventilar el área del derrame. Desaloje el área de personal sin protección o no involucrado en las maniobras de contingencias. Use ropa protectora adecuada y equipo de respiración autónomo. No inhalar el polvo. Detenga la descarga si le es posible, sin correr riesgos. Intente recuperar el máximo posible del producto derramado, barriéndolo procurando no levantar polvo. No permitir el paso al sistema de desagües. Evitar la contaminación del suelo, agua y desagües. Recoja el material y colóquelo en un contenedor limpio y seco y tápelo. Sague el contenedor del área de derrame para su posterior desecho.

#### SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

#### PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Trabajar en un lugar con buena ventilación. Almacenar en área fría con temperaturas entre 5 y 30° C., seca, ventilada. En envase herméticamente cerrado. Proteja sus contenedores de daños físicos. Manténgase alejado de incompatibles.

#### **OTRAS PRECAUCIONES.**

Los envases contaminados deberán tratarse como el propio producto contenido.

Los contenedores vacíos, deberán de ser desechados y no reutilizados por los riesgos que ello representa.

#### **COLOR DE ALMACENAJE**

Naranja

## SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

| NOMBRE DE LOS<br>COMPONENTES | LMPE                |    |                      | IPVS<br>ppm | EPP |
|------------------------------|---------------------|----|----------------------|-------------|-----|
| COMI ONLINIES                | PPT                 | СТ | Р                    |             |     |
| CLORURO DE LITIO             | 8 mg/m <sup>3</sup> | -  | 40 mg/m <sup>3</sup> | -           | Е   |







#### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Se recomienda el uso de una media mascarilla con filtro para humos / polvos en atmósferas con una contaminación aparente por el producto. Bajo concentraciones ambientales desconocidas, se recomienda el uso de un equipo de respiración autónoma con careta, operada en modo positivo o un respirador con careta alimentado por línea de aire. Utilizar bata de laboratorio, botas, guantes apropiados, mandil si fuese posible, y goggles o careta. Tener a disposición un lavaojos en buen estado de funcionamiento

| SECCIÓN IX PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS       |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| ESTADO FISICO                                   | COLOR                                    |  |  |  |
| Sólido, cristales giroscópicos y delicuescentes | Blanco-incoloro                          |  |  |  |
| OLOR  | TEMPERATURA DE FUSION (° C)              |  |  |  |
| Inodoro   | 613° C                                   |  |  |  |
| pH  | TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C)          |  |  |  |
| Aprox. 6.0 Solución al 5%                       | 1360° C                                  |  |  |  |
| TEMPERATURA DE INFLAMACION (° C)                | TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (° C)        |  |  |  |
| No aplica                                       | No aplica                                |  |  |  |
| PRESIÓN DE VAPOR                                | LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD |  |  |  |
| 1.00 mm de Hg                                   | No aplica                                |  |  |  |
| DENSIDAD RELATIVA                               | DENSIDAD DE VAPOR ( aire = 1)            |  |  |  |
| 2.07  | No documentado                           |  |  |  |
| SOLUBILIDAD EN AGUA                             | VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN                 |  |  |  |
| Muy soluble, 83.2 %                             | No documentado                           |  |  |  |
| PORCENTAJE DE VOLATILIDAD                       | PESO MOLECULAR                           |  |  |  |
| No documentado                                  | 42.39 g/mol                              |  |  |  |

| SECCION X ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD                        |         |   |           |  |  |
|--|---------|---|-----------|--|--|
| SUSTANCIA:   | ESTABLE | ✓ | INESTABLE |  |  |
| Estable hais condiciones normales de temporatura y presión |         |   |           |  |  |

Estable bajo condiciones normales de temperatura y presión.

#### **INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR)**

Agentes oxidantes fuertes, Reacción exotérmica con metales alcalinos, halogenuros de halógeno (trifluoruro de bromo). Reacción violenta con ácidos fuertes.

#### PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION / DESCOMPOSICION

Humos tóxicos de cloro y ácido clorhídrico gas al calentarse hasta su descomposición y óxidos de litio.

POLIMERACION ESPONTANEA: PUEDE NO PUEDE OCURRIR ✓ OCURRIR

#### OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA:

Evitar la dispersión de polvos, altas temperaturas, humedad e incompatibles.







#### SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA

SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:

CARCINOGENICA: NO MUTAGENICA: NO TERATOGENICA: NO

INFORMACION COMPLEMENTARIA

CL<sub>50</sub>:

**DL**<sub>50</sub>: 526 mg/Kg.

#### SECCION XII.- INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Nocivo para los peces. Toxicidad en peces: CL50 17 mg/L-96 h Riesgo para el medio acuático. Medio Riesgo para el medio terrestre: Medio

## SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

**METODO DE MITIGACION** 

Se deberá de eliminar cualquier desecho, siguiendo siempre las normas y procedimientos oficiales vigentes, dictados por las autoridades ambientales tanto locales, como estatales y federales.

#### SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

NO REGULADO COMO PRODUCTO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE

DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

NO REGULADO COMO PRODUCTO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE

#### SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agentes químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.







## **SECCION XVI.- OTRA INFORMACION**

#### IDENTIFICACION DE RIESGOS NEPA





RIESGO A LA SALUD RIESGO DE FLAMABILIDAD RIESGO DE REACTIVIDAD RIESGO DE CONTACTO

#### **NFPA**

- 0. Nulo.
- 1. Ligero.
- 2. Moderado.
- 3. Severo.
- 4. Extremo.

#### **IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS**

- 0. Nulo.
- 1. Ligero.
- 2. Moderado.
- 3. Severo.
- 4. Extremo.

#### **OTRA INFORMACIÓN:**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Esta HDS está pensada sólo como una guía para el manejo apropiado precautorio del Material para el personal debidamente capacitado que usa este producto. Toda la información en esta HDS/ SDS deberá estar a disposición de los empleados. Aslo reactivos, S.A. de C.V., no acepta responsabilidad de ningún tipo, derivada de la información aquí contenida, su aplicación, interpretación y resultados.

Fecha de Elaboración: FEBRERO 2002

Fecha de Revisión: Abril 2019

Revisión: 5