

# 316273 Lyreco Highlighter Ink/ GREEN

Lyreco

Código Alerta de Riesgo: 2

Chemwatch: 70-5952

Versión No: 2.1.1.1

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (CE) n° 2015/830)

Fecha de Edición: 11/09/2016

Fecha de Impresión: 12/22/2016

S.REACH.ESP/ES

## SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	316273 Lyreco Highlighter Ink/ GREEN
Sinonimos	No Disponible
Otros medios de identificación	No Disponible

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Uso definido por el proveedor.
Usos desaconsejados	No Aplicable

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social	Lyreco
Dirección	Carretera de Hospitalet 147-149 Edificio Paris D. 08940 Cornellá de Llobregat (Barcelona) Spain
Teléfono	902 100 016
Fax	902 100 052
Sitio web	www.lyreco.es
Email	atencionalcliente@lyreco.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	No Disponible
Teléfono de urgencias	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

## SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta CLP	
PALABRA SEÑAL	<b>ATENCIÓN</b>

### Indicación de peligro (s)

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

### Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

### Consejos de prudencia: Prevencion

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
------	--

**Consejos de prudencia: Respuesta**

<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
-----------------------	--

**Consejos de prudencia: Almacenamiento**

<b>P405</b>	Guardar bajo llave.
-------------	---------------------

**Consejos de prudencia: Eliminación**

<b>P501</b>	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
-------------	--

**2.3. Otros peligros**

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

Exposición puede producir efectos irreversibles\*.

Posible sensibilizador cutáneo\*.

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias altamente preocupantes (SVHC) en la fecha de impresión de SDS.

**SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.1. Sustancias**

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

**3.2. Mezclas**

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.56-81-5 2.200-289-5 3.No Disponible 4.01-2119471987-18-XXXX	10-20	<u>glicerol</u>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3; H315, H319, H335 <sup>[1]</sup>
1.107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.01-2119456816-28-XXXX	10-20	<u>etano-1,2-diol</u>	Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 4; H302 <sup>[3]</sup>
1.No Disponible 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	>60	Los ingredientes no determina que es peligroso	No Aplicable

**Leyenda:** 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

**SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

<b>General</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir el vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia.</li> <li>▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Solicitar consejo médico.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>

<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir el vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia.</li> <li>▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Solicitar consejo médico.</li> </ul>

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

## 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

Para tratar envenenamientos por acholes alifáticos mas altos:

- ▶ Lavado gástrico con copiosas cantidades de agua.
- ▶ La inducción de 60 ml de aceite mineral en el estómago puede ser beneficioso.
- ▶ Según se requiera, administrar oxígeno y respiración artificial.
- ▶ Balance electrolítico: puede ser útil empezar con 500 ml. Administrar intravenosamente bicarbonato de sodio M/6 pero mantener precaución y una actitud conservadora cuando se haga reemplazo de electrolito a menos de que se produzca shock o riesgo de acidosis.
- ▶ Para proteger el hígado, mantener la administración de carbohidratos mediante la infusión intravenosa de glucosa.
- ▶ Realizar hemodiálisis si se presenta estado de coma profundo y persistente.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Toxicología Clínica de Productos Comerciales, 5th Ed)

### TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no-respirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- ▶ Anticipar y tratar en caso de ataques, donde sea necesario.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) para dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo gagal y no babee.
- ▶ Suministrar carbón activado.

### TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar intubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- ▶ Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Si el paciente es hipoglucémico (bajo nivel de COL, taquicardia, palidez, pupilas dilatadas, diaforesis y/o franjas de dextrosa o lecturas inferiores a 50 mg. en el glucómetro), administrar 50% de dextrosa.
- ▶ La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- ▶ Tratar ataques con diazepam.
- ▶ Se debe usar hidrocloreuro de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

### DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- ▶ Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros análisis útiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiografías de pecho y electrocardiogramas.
- ▶ Se puede requerir presión positiva expiatoria final (PEEP) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.
- ▶ La acidosis puede responder a terapia con bicarbonato e hiperventilación.
- ▶ Hemodiálisis puede ser considerada en pacientes con intoxicación severa.
- ▶ Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.

BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

## SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

El producto contiene proporción sustancial de agua, por lo que no hay restricciones sobre el tipo de medio de extinción que puede usarse.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	No conocido.
-----------------------------------	--------------

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.
---	---

**Fuego Peligro de Explosión**

- El material no es fácilmente combustible bajo condiciones normales.  
Se descompone al calentarse y produce humos tóxicos de:  
dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
acroleína  
óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>)  
otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico  
Puede emitir humos venenosos.  
Puede emitir humos corrosivos.

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Vea la sección 8

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Ver sección 12

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

<b>Derrames Menores</b>	Resbaladizo cuando se derramó. ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.
<b>Derrames Mayores</b>	Resbaladizo cuando se derramó. Riesgo moderado.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	▶ Almacenar en contenedores originales.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

<b>Contenedor apropiado</b>	▶ Contenedor de polietileno o polipropileno.
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	▶ Evitar ácidos, bases fuertes. ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL****8.1. Parámetros de control****NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

**PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)**

No Disponible

**LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL (LEO)****DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	glicerol	Glicerina, nieblas	10 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	etano-1,2-diol	Etilenglicol	52 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm	104 mg/m <sup>3</sup> / 40 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLI
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	etano-1,2-diol	Ethylene glycol	52 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm	104 mg/m <sup>3</sup> / 40 ppm	No Disponible	Skin
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)	etano-1,2-diol	Etilenglicol	52 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm	104 mg/m <sup>3</sup> / 40 ppm	No Disponible	Piel

**LÍMITES DE EMERGENCIA**

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
glicerol	Glycerine (mist); (Glycerol; Glycerin)	45 mg/m <sup>3</sup>	860 mg/m <sup>3</sup>	2,500 mg/m <sup>3</sup>

Continued...

etano-1,2-diol	Ethylene glycol	30 ppm	40 ppm	60 ppm
<b>Ingrediente</b>	<b>IDLH originales</b>	<b>IDLH revisada</b>		
glicerol	No Disponible	No Disponible		
etano-1,2-diol	No Disponible	No Disponible		
Los ingredientes no determina que es peligroso	No Disponible	No Disponible		

## 8.2. Controles de la exposición

<b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b>	Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo.
<b>8.2.2. Equipo de protección personal</b>	
<b>Protección de Ojos y cara</b>	▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. <b>NOTA:</b> El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso.
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C..
<b>Peligro térmico</b>	No Disponible

## Material(es) recomendado (s)

### INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la

selección generada en computadora:

316273 Lyreco Highlighter Ink/ GREEN

Material	CPI
BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C
VITON	C
##ethylene	glycol

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

\* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

## Protección respiratoria

**Filtro Tipo A-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)**

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
20 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

## 8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver seccion 12

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	No Disponible	<b>Densidad Relativa (Water =</b>	No Disponible
<b>Estado Físico</b>	líquido		

Continued...

		1)	
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	No Disponible	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	No Disponible	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Aplicable
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Disponible	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Disponible	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad (g/L)</b>	Miscible	<b>pH como una solución (1%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	222

## 9.2. Información adicional

No Disponible

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1. Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2. Estabilidad química</b>	► Presencia de materiales incompatibles.
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	Consulte la sección 5.3

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto. Alcoholes alifáticos con más de 3-carbonos causan dolor de cabeza, mareo, sopor, debilidad muscular y delirio, depresión central, coma, convulsiones y cambios en el comportamiento.
<b>Ingestión</b>	Sobre exposición a alcoholes no aromáticos causa síntomas del sistema nervioso.
<b>Contacto con la Piel</b>	Este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas. El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis La mayoría de los alcoholes líquidos aparentemente actúan como irritantes primarios de la piel en humanos. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos.
<b>Ojo</b>	Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.
<b>Crónico</b>	Ha existido alguna preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. Existe evidencia limitada que en contacto con la piel, este producto es más probable que cause una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general. La sensibilización puede resultar en respuestas de dermatitis alérgica incluyendo sarpullido, picazón, urticaria o hinchazón de las extremidades.

<b>316273 Lyreco Highlighter Ink/ GREEN</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>glicerol</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>etano-1,2-diol</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	Eye (rabbit): 100 mg/1h - mild
		Eye (rabbit): 12 mg/m3/3D
		Eye (rabbit): 1440mg/6h-moderate

Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild  
Skin (rabbit): 555 mg(open)-mild

**Leyenda:** 1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 \* El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

**GLICEROL** Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material.

toxicidad aguda	⊘	Carcinogenicidad	⊘
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	⊘
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	⊘	STOT - exposiciones repetidas	⊘
Mutación	⊘	peligro de aspiración	⊘

**Leyenda:** ✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación  
✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible  
⊘ – Datos no disponible para hacer la clasificación

## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

Ingrediente	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
glicerol	LC50	96	Pescado	>11mg/L	2
glicerol	EC50	96	No Aplicable	77712.039mg/L	3
glicerol	EC0	24	crustáceos	>500mg/L	1
etano-1,2-diol	LC50	96	Pescado	2284.940mg/L	3
etano-1,2-diol	EC50	48	crustáceos	5046.29mg/L	5
etano-1,2-diol	EC50	96	No Aplicable	6500-13000mg/L	1
etano-1,2-diol	EC50	No Aplicable	crustáceos	=10mg/L	1
etano-1,2-diol	NOEC	552	crustáceos	>=1000mg/L	2

**Leyenda:** Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
glicerol	BAJO	BAJO
etano-1,2-diol	BAJO (vida media = 24 días)	BAJO (vida media = 3.46 días)

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
glicerol	BAJO (LogKOW = -1.76)
etano-1,2-diol	BAJO (BCF = 200)

### 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
glicerol	ALTO (KOC = 1)
etano-1,2-diol	ALTO (KOC = 1)

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimiento del Criterio PBT?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

### 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Reciclar donde sea posible.</li> </ul>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

**SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Etiquetas Requeridas**

<b>Contaminante marino</b>	no
----------------------------	----

**Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase : No Aplicable Riesgo Secundario : No Aplicable
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Identificación de Riesgo (Kemler) : No Aplicable Código de Clasificación : No Aplicable Etiqueta : No Aplicable Provisiones Especiales : No Aplicable cantidad limitada : No Aplicable

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase ICAO/IATA : No Aplicable Subriesgo ICAO/IATA : No Aplicable Código ERG : No Aplicable
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Provisiones Especiales : No Aplicable Sólo Carga instrucciones de embalaje : No Aplicable Sólo Carga máxima Cant. / Paq. : No Aplicable Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga : No Aplicable Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje : No Aplicable Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje : No Aplicable Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje : No Aplicable

**Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase IMDG : No Aplicable Subriesgo IMDG : No Aplicable
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No Aplicable

<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Número EMS	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

**Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable	
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable	
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No Aplicable   No Aplicable	
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable	
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No Aplicable	
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Código de Clasificación	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidad Limitada	No Aplicable
	Equipo necesario	No Aplicable
	Conos de fuego el número	No Aplicable

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No Aplicable

**SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****GLICEROL(56-81-5) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS**

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

**ETANO-1,2-DIOL(107-21-1) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS**

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (alemán)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (búlgaro)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (checo)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (danés)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Eslovaquia)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (esloveno)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (estonio)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Finlandia)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Francés)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (griego)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (holandés)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (húngaro)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Inglés)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (italiano)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (letón)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Lituania)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Malta)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (polaco)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (portugués)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Rumano)

Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (sueco)

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables - : 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

**ECHA RESUMEN**

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
-------------	------------	-----------	--------------

Continued...

glicerol	56-81-5	No Disponible	01-2119471987-18-XXXX
Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Not Classified	Wng, GHS08, Dgr	H315, H319, H372, H335
2	Not Classified, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, STOT RE 1, STOT SE 3	Wng, GHS08, Dgr	H315, H319, H372, H335

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
etano-1,2-diol	107-21-1	603-027-00-1	01-2119456816-28-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H302
2	Acute Tox. 4, STOT RE 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Not Classified, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, STOT SE 1, Muta. 1B, Repr. 1B, Org. Perox. G	GHS08, Wng, Dgr	H336, H372, H319, H332, H370, H335, H340, H360, H315, H301

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	Y
Canadá - NDSL	N (glicerol; etano-1,2-diol)
China - IECSC	Y
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japón - ENCS	Y
Corea - KECI	Y
Nueva Zelanda - NZIoC	Y
Filipinas - PICCS	Y
EE.UU. - TSCA	Y
<b>Legenda:</b>	Y = Todos los ingredientes están en el inventario N = No determinado o uno o más ingredientes no están en el inventario y no están exentos de su listado (ver ingredientes específicos entre paréntesis)

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

### Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>H340</b>	Puede provocar defectos genéticos.
<b>H360</b>	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
<b>H370</b>	Provoca daños en los órganos.
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Otros datos

#### Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
glicerol	56-81-5, 29796-42-7, 30049-52-6, 37228-54-9, 75398-78-6, 78630-16-7, 8013-25-0

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

- EN 166 Protección personal a los ojos
- EN 340 Ropa protectora
- EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
- EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
- EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

### Definiciones y Abreviaciones

Este documento esta protegido por derechos de autor.