

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PARA USO EXCLUSIVO PROFESIONAL y/o INDUSTRIAL

EPIKURE™ Curing Agent MGS LH633

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : EPIKURE™ Curing Agent MGS LH633  
Número SDS : 300000033744  
Tipo del producto : Agente de curado  
Otros medios de identificación : UFI: WUMX-UN3V-XCDR-6ET1

### 1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Uso del producto : Sistemas de resina epoxy

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

Fabricante/Proveedor/Importador : Westlake Epoxy B.V.  
Seattleweg 17  
3195 ND Pernis - Rotterdam  
The Netherlands

Persona de contacto : epoxy@westlake.com  
Telephone : Información general  
+31 (0) 10 295 4000

#### 1.4

Número de teléfono en caso de emergencia

Proveedor : CARECHEM24  
Número de teléfono : +44 (0) 1235 239 670

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr./Irrit. 1B H314  
Eye Dam./Irrit. 1 H318  
Skin Sens. 1 H317  
Aquatic Chronic 3 H412

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

<b>Pictogramas de peligro</b>	:	
<b>Palabra de advertencia</b>	:	Peligro
<b>Indicaciones de peligro</b>	:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b><u>Consejos de prudencia</u></b>		
<b>Prevención</b>	:	Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar respirar los vapores.
<b>Intervención/Respuesta</b>	:	EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	:	Guardar bajo llave.
<b>Eliminación</b>	:	Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
<b>Ingredientes peligrosos</b>	:	trietilentetramina Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

**La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII** : No aplicable.

**La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII** : No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre de producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
trietilentetramina	RRN : 01-2119487919-13 CE : 292-588-2 CAS : 90640-67-8 Índice : 612-059-00-5	>= 50 - <= 73	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Oral] = 1.716 mg/kg ETA [Dérmico] = 1.465 mg/kg	[1]
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	RRN : 01-2119557899-12 CE : 618-561-0 CAS : 9046-10-0	>= 10 - <= 25	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ácido salicílico	RRN : 01-2119486984-17 CE : 200-712-3 CAS : 69-72-7	> 0 - < 3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ETA [Oral] = 891 mg/kg	[1]

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

#### Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
- Por inhalación** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

### **Efectos agudos potenciales para la salud**

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### **Signos/síntomas de sobreexposición**

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
enrojecimiento  
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor estomacal

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## **SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

### **5.1 Medios de extinción**

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO2, una espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua).
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos del nitrógeno

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

- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
- Información adicional** : No disponible

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para personal de no emergencia”.

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Gestione los desechos por medio de un contratista autorizado.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Gestione los desechos por medio de un contratista autorizado. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

- 6.4 Referencia a otras secciones** :
- Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
  - Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
  - Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** :
- Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** :
- Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### 7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** :
- No disponible
- Soluciones específicas del sector industrial** :
- No disponible

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

- Procedimientos recomendados de control** :
- Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de

monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

### Valores DNEL/DMEL

Nombre de producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1,36 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	DNEL	Largo plazo Cutánea	2,5 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico

**Resumen DNEL/DMEL** : No disponible

### Valor PNEC

Nombre de producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	PNEC	Agua fresca	0,015 mg/l	
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	PNEC	Marino	0,0142 mg/l	
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	7,5 mg/l	
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	PNEC	Sedimento de agua dulce	0,132 mg/kg dw	
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	PNEC	Sedimento de agua marina	0,125 mg/kg dw	
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con	PNEC	Suelo	0,0176 mg/kg dv	

amoníaco				
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	PNEC	Intoxicación secundaria	6,93 mg/kg wwt	

**Resumen PNEC** : No disponible

### Niveles derivados sin efecto (NDSE) y Concentraciones previstas sin efecto (CPSE)

**Nota explicativa:** REACH requiere fabricantes e importadores para establecer y comunicar ‘Niveles derivados sin efecto’ (NDSE) y ‘Concentraciones previstas sin efecto’ (CPSE) para exposiciones medioambientales. Los NDSE y CPSE quedan establecidos por el titular sin un proceso de consulta oficial y se entiende que no serán directamente utilizados para establecerse el lugares de trabajo o para establecer los límites de exposición de la población en general. Se utilizan sobre todo como valores de entrada al ejecutar modelos de evaluación de riesgo cuantitativo (como el modelo ECETOC-TRA). Debido a ciertas diferencias en cuanto a metodología de cálculo, el NDSE tenderá a ser más bajo (a veces significativamente más) que cualquier LEL (límite de exposición laboral) correspondiente basado en la salud para esa sustancia química. Más aún, aunque el NDSE (y el CPSE) son una indicación para establecer las medidas de reducción de riesgo, debería reconocerse que estos límites no tienen la misma aplicación de reglamentación como el LEL gubernamental oficialmente aprobado.

## 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

### Protección cutánea

**Protección de las manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los

<b>Protección corporal</b>	:	guantes.Recomendado: - caucho butílico - tipo guantelete
	:	Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
<b>Otro tipo de protección cutánea</b>	:	Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
<b>Protección de las vías respiratorias</b>	:	Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
<b>Controles de exposición medioambiental</b>	:	Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Apariencia

<b>Estado físico</b>	:	líquido
<b>Color</b>	:	Azul.
<b>Olor</b>	:	no disponible
<b>Umbral olfativo</b>	:	no disponible
<b>pH</b>	:	10,8
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	:	no disponible
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	:	> 100 °C
<b>Temperatura de inflamabilidad</b>	:	> 100 °C
<b>Velocidad de evaporación</b>	:	no disponible
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	:	<b>Punto mínimo:</b> no disponible <b>Punto máximo:</b> no disponible
<b>Presión de vapor</b>	:	no disponible
<b>Densidad de vapor</b>	:	no disponible
<b>Densidad relativa</b>	:	no disponible
<b>Densidad</b>	:	1,025 - 1,031 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	:	no disponible
<b>Solubilidad en agua</b>	:	no disponible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	:	No aplicable.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	:	no disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	:	no disponible
<b>Viscosidad</b>	:	<b>Dinámico:</b> 172 - 188 mPa·s (Brookfield)
		<b>Cinemática:</b> no disponible
<b>Propiedades explosivas</b>	:	no disponible

**Propiedades comburentes** : no disponible

### Características de las partículas

**Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

## 9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : Estable en condiciones normales.
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Ningún dato específico.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
trietilentetramina				
	DL50 Oral	Rata	1.716 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1.716 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	1.465 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	1.465 mg/kg	-
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco				
	DL50 Oral	Rata	2.885 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	2.980 mg/kg	-
ácido salicílico				
	DL50 Oral	Rata	891 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	891 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	> 10.000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	> 10.000 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral	Cutánea	Inhalación (gases)	Inhalación (vapores)	Inhalación (polvos y nieblas)
----------------------------------	------	---------	--------------------	----------------------	-------------------------------

EPIKURE™ CURING AGENT MGS LH633	2.536,5 mg/kg	2.359,3 mg/kg	N/A	N/A	N/A
trietilentetramina	1.716 mg/kg	1.465 mg/kg	N/A	N/A	N/A
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	2.885 mg/kg	2.980 mg/kg	N/A	N/A	N/A
ácido salicílico	891 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A

### **Irritación/Corrosión**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
trietilentetramina	ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 hrs	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 hrs	-
	ojos - Muy irritante	Conejo	-		-
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	ojos - Muy irritante	Conejo	-		-

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : No disponible  
**ojos** : No disponible  
**Respiratoria** : No disponible

### **Sensibilización**

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : No disponible  
**Respiratoria** : No disponible

### **Mutagénesis**

**Conclusión/resumen** : No disponible

### **Carcinogénesis**

**Conclusión/resumen** : No disponible

### **Toxicidad para la reproducción**

**Conclusión/resumen** : No disponible

### **Teratogenicidad**

**Conclusión/resumen** : No disponible

### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

No disponible

### **Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)**

No disponible

### **Peligro de aspiración**

No disponible

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : No disponible

### **Efectos agudos potenciales para la salud**

**Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo, enrojecimiento  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, enrojecimiento, puede provocar la formación de ampollas  
**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal

### **Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

#### **Exposición a corto plazo**

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible  
**Posibles efectos retardados** : No disponible

#### **Exposición a largo plazo**

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible  
**Posibles efectos retardados** : No disponible

### **Efectos crónicos potenciales para la salud**

**Conclusión/resumen** : No disponible  
**Generales** : Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.  
**Carcinogénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Toxicidad para la reproducción** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## **11.2. Información sobre otros peligros**

**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina** : No disponible

**11.2.2 Otros datos** : No disponible

## **SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

### **12.1 Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
	Agudo CL50 33.900 µg/l Agua	Pulga de agua	48 h

	fresca		
	Agudo EC50 3.700 µg/l Agua fresca	Green algae	96 h
<b>ácido salicílico</b>			
	Agudo EC50 870 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 h
	Agudo EC50 870 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 h
	Crónico NOEC 5,6 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 d
	Crónico NOEC 5,6 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 d

**Conclusión/resumen** : No disponible

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	OCDE-Directriz 301 B (Prueba de Evolución CO2)	0 % - Sin biodegradación - 28 d	-	-
<b>Observaciones:</b>		El producto no es biodegradable.		

**Conclusión/resumen** : No disponible

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogPow	FBC	Potencial
trietilentetramina	-1,66 - -1,4	-	bajo
Productos de reacción de propano-1,2-diol di, tri- y tetra-propoxilado con amoníaco	1,34	-	bajo
ácido salicílico	2,21 - 2,26	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (KOC)** : No disponible

**Movilidad** : No disponible

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

**12.6 Propiedades de alteración endocrina** : No disponible

**12.7 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

### **Producto**

- Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.
- Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

### **Empaquetado**

- Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.
- Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

Regulaciones	14.1. Número de NU	14.2. Designación oficial de transporte de NU	14.3. Clase(s) relativas al transporte	14.4. Grupo de embalaje
ADR/ADN	2735	POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (ALQUIL-ÉTER-AMINA)	8	II
RID	2735	POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (ALQUIL-ÉTER-AMINA)	8	II
ICAO/IATA	2735	POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (ALQUIL-ÉTER-AMINA)	8	II
IMO/IMDG	2735	POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (ALQUIL-ÉTER-AMINA)	8	II

### **14.5. Riesgos ambientales**

Peligrosos para el medio ambiente y/o contaminantes del mar. : No.

- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros.

Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

##### Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

###### Anexo XIV

Ninguna es requerida.

###### Sustancias altamente preocupantes

Ninguna es requerida.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

#### Otras regulaciones de la UE

**Estado REACH** : La(s) sustancia(s) en este producto ha(n) sido registrada(s), o bien está(n) exenta(s) de cualquier registro, de acuerdo al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH).

#### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

Ninguna es requerida.

#### Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

#### Reglamentaciones nacionales

#### Regulaciones Internacionales

**Listas internacionales** : Inventario de Sustancias de Australia (AICS) Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Canadá Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Sustancias de Japón Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC) Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Sustancias de Corea Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC) Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS) Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de Taiwán (TCSI) Todos los componentes están listados o son exentos.  
Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b) Todos los componentes están activos o exentos.

Inventario de Tailandia No determinado.  
Inventario de Vietnam No determinado.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

## SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

**Abreviaturas y acrónimos** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
- DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
- DNEL = Nivel sin efecto derivado
- Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
- N/A = No disponible
- PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
- PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
- RRN = Número de Registro REACH
- SGG = Grupo de segregación
- MPMB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Corr. 1C	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1C
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS
Skin Corr. 1C	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)

**Fecha de impresión** : 27.06.2025  
**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 06.01.2023  
**Fecha de la emisión anterior** : 18.12.2022  
**Versión** : 5.0

### Aviso al lector

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

**Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.**