

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

### **SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN**

Nombre del producto : Chlorhexidine Formulation

#### **Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc  
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue  
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065  
Teléfono : +1-908-740-4000  
Teléfono de emergencia : +1-908-423-6000  
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@merck.com

#### **Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario  
Restricciones de uso : No aplicable

---

### **SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

#### **Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)**

Polvo combustible

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Hígado)

#### **Otros peligros**

El contacto del polvo con los ojos puede dar lugar a una irritación mecánica.  
El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.

#### **Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : Si se generan pequeñas partículas durante el procesamiento, el manejo o por otros medios, puede crear concentraciones de polvo combustible en el aire.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia :

#### **Prevención:**

P260 No respirar nieblas o vapores.

#### **Intervención:**

P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión 3.0 Fecha de revisión: 06/18/2025 Número de HDS: 5327746-00015 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/25/2019



### **Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

---

## **SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

### **Componentes**

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
Etanol#	64-17-5*	>= 3 - <= 7	TSC
Clorhexidina	55-56-1*	>= 3 - <= 7	TSC
Acetato de linalilo	115-95-7*	>= 0.1 - <= 1	TSC

# Sustancia voluntariamente revelada

\* Indica que el identificador es un n.º CAS.

TSC: la concentración real o el rango de concentración no se indica por secreto comercial

---

## **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con los ojos : Si hay contacto con los ojos, enjuague bien con agua abundante.  
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.  
Enjuague la boca completamente con agua.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.  
El contacto del polvo con los ojos puede dar lugar a una irritación mecánica.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
- Notas especiales para un medico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

---

## **SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno conocido.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	: Óxidos de carbono
Métodos específicos de extinción	: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.
Equipo de protección especial para los bomberos	: En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

## **SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL**

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
Precauciones relativas al medio ambiente	: No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Empape con material absorbente inerte. Evite la dispersión de polvo en el aire (p. ej., limpiando las superficies de polvo con aire comprimido). No se debe permitir que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en una concentración suficiente. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.

Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

---

### **SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

- |   |  |
|---|--|
| Medidas técnicas                          | : La electricidad estática se puede acumular e incendiar el polvo suspendido lo que causaría una explosión.<br>Tome precauciones adecuadas, tales como tierra física y uniones adecuadas, o atmósferas inertes.  |
| Ventilación Local/total                   | : Utilizar solamente con una buena ventilación.  |
| Consejos para una manipulación segura     | : No respirar nieblas o vapores.<br>No tragar.<br>Evite el contacto con los ojos.<br>Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.<br>Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.<br>Minimice la generación y acumulación de polvo.<br>Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.<br>Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.<br>Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.<br>Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.<br>Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.  |
| Materias a evitar                         | : No se almacene con los siguientes tipos de productos:<br>Agentes oxidantes fuertes<br>Gases  |

---

### **SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

#### **Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Etanol	64-17-5	STEL	1,000 ppm	ACGIH
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1
Clorhexidina	55-56-1	TWA	40 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno (a)
		Información adicional: RSEN, DSEN		
		Límite de	100 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

		eliminación	
--	--	-------------	--

- Medidas de ingeniería**
- : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo). Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente. Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto). Minimice el manejo abierto.
- Protección personal**
- Protección respiratoria
- : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.
- Protección de las manos
- Material
- : Guantes resistentes a los químicos
- Observaciones
- Protección de los ojos
- : Considere el uso de guantes dobles.
- : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles. Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección.
- Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
- Protección de la piel y del cuerpo
- : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio. Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantacetas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.
- Medidas de higiene
- : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.
- No coma, beba, ni fume durante su utilización.
- Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.

### **SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Aspecto	: líquido
Color	: rosa claro
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 5.0 - 6.5
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.
Flamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025                5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

ción	
Viscosidad	
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	: Sin datos disponibles
Características de las partículas	
Tamaño de las partículas	: No aplicable

---

## **SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	: No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	: Calor, llamas y chispas. Evite la formación de polvo.
Materiales incompatibles	: Oxidantes
Productos de descomposición	: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

---

## **SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

### **Información sobre las rutas probables de exposición**

Inhalación  
Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

### **Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

#### **Producto:**

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

#### **Componentes:**

##### **Etanol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 10,470 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, macho): 116.9 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015            Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

Prueba de atmósfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 15,800 mg/kg

**Clorhexidina:**

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Ratón): 1,260 mg/kg  
DL50 Oral (Conejo): 1,100 mg/kg  
DL50 Oral (Rata): 2,000 mg/kg

Toxicidad aguda (otras vías de administración) : DL50 (Rata): 21 mg/kg  
Vía de aplicación: Intravenoso

**Acetato de linalilo:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 9,000 mg/kg  
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Etanol:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

**Acetato de linalilo:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Irritación de la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Etanol:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**Clorhexidina:**

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de los ojos

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

### **Acetato de linalilo:**

■ Especies	: Conejo
■ Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
■ Método	: Directrices de prueba OECD 405
■ Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

#### **Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Etanol:**

■ Tipo de Prueba	: Prueba de edema en oreja de ratón (MEST)
■ Vías de exposición	: Contacto con la piel
■ Especies	: Ratón
■ Resultado	: negativo

### **Acetato de linalilo:**

■ Tipo de Prueba	: Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
■ Vías de exposición	: Contacto con la piel
■ Especies	: Ratón
■ Método	: Directrices de prueba OECD 429
■ Resultado	: positivo
■ Valoración	: Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos

### **Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Etanol:**

■ Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo
	: Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
	: Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo

■ Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en
-------------------------	--

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019



mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

### **Clorhexidina:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo

: Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes  
Especies: Ratón  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo citogenético  
Especies: Hámster  
Resultado: negativo

### **Acetato de linalilo:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Método: Directrices de prueba OECD 473  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo

: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### **Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Clorhexidina:**



Especies : Rata

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015            Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

Vía de aplicación	:	oral (agua potable)
Tiempo de exposición	:	2 Años
Frecuencia del tratamiento	:	daily
NOAEL	:	38 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo
Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	oral (agua potable)
Tiempo de exposición	:	2 Años
Frecuencia del tratamiento	:	daily
NOAEL	:	158 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo
<b>IARC</b>		No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
<b>OSHA</b>		Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.
<b>NTP</b>		En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

### **Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **Etanol:**

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo
--------------------------	---	---

##### **Clorhexidina:**

Efectos en la fertilidad	:	Especies: Rata Fertilidad: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal
Efectos en el desarrollo fetal	:	Especies: Rata Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 300 mg/kg peso corporal  Especies: Conejo Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 40 mg/kg peso corporal

##### **Acetato de linalilo:**

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproductiva/del desarrollo Especies: Rata
--------------------------	---	--

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

||| Vía de aplicación: Ingestión  
||| Resultado: negativo  
||| Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
||| Especies: Rata  
||| Vía de aplicación: Ingestión  
||| Método: Directrices de prueba OECD 414  
||| Resultado: negativo

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### **Componentes:**

##### **Clorhexidina:**

||| Órganos Diana : Hígado  
||| Valoración : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

##### **Acetato de linalilo:**

||| Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.  
||| Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### **Componentes:**

##### **Etanol:**

||| Especies : Rata  
||| NOAEL : 1,730 mg/kg  
||| LOAEL : 3,200 mg/kg  
||| Vía de aplicación : Ingestión  
||| Tiempo de exposición : 90 Días

##### **Clorhexidina:**

||| Especies : Rata  
||| NOAEL : 158 mg/kg  
||| Vía de aplicación : Oral  
||| Tiempo de exposición : 2 a

||| Especies : Conejo  
||| LOAEL : 250 mg/kg  
||| Vía de aplicación : Cutáneo  
||| Tiempo de exposición : 13 Semana  
||| Órganos Diana : Piel, Hígado

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

### **Acetato de linalilo:**

■ Especies	:	Rata
NOAEL	:	> 30 - 300 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	28 Días
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

■ Especies	:	Rata
NOAEL	:	> 100 mg/kg
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	91 Días
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

### **Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

### **Experiencia con la exposición en seres humanos**

#### **Componentes:**

##### **Clorhexidina:**

■ Información General	:	Síntomas: Dolor de cabeza
Inhalación	:	Órganos Diana: Pulmones Síntomas: Apariencia asmática, broncoespasmo, malestar pectoral, Infección de las vías respiratorias superiores
Ingestión	:	Órganos Diana: Sistema gastrointestinal Síntomas: Trastornos gastrointestinales, Daño en el tracto gastrointestinal

---

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**

### **Ecotoxicidad**

#### **Componentes:**

##### **Etanol:**

■ Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 14,200 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
■ Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 5,012 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
■ Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 275 mg/l Tiempo de exposición: 72 h  EC10 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 11.5 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
■ Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oryzias latipes (medaka)): >= 79 mg/l Tiempo de exposición: 100 d
■ Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 9.6 mg/l Tiempo de exposición: 9 d

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

### **(Toxicidad crónica)**

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Protozoa (Protozoarios)): 5,800 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

### **Clorhexidina:**

Toxicidad para peces : (Pez): 2.088 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: ECOSAR (Relaciones de actividad de estructura ecológica)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.222 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: ECOSAR (Relaciones de actividad de estructura ecológica)

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.124 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 96 hora  
Método: ECOSAR (Relaciones de actividad de estructura ecológica)

### **Acetato de linalilo:**

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 11 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10 - 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares  
EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 30 min  
Método: ISO 8192

### **Persistencia y degradabilidad**

### **Componentes:**

#### **Etanol:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 84 %

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---



Tiempo de exposición: 20 d

**Clorhexidina:**

Biodegradabilidad : Observaciones: No intrínsecamente biodegradable.

**Acetato de linalilo:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 70 - 80 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F  
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

**Potencial de bioacumulación**

**Componentes:**

**Etanol:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0.35

**Clorhexidina:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.85

**Acetato de linalilo:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.9  
Método: Directrices de prueba OECD 107

**Movilidad en el suelo**

**Componentes:**

**Etanol:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 0.2

**Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

---

## **SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

**Métodos de eliminación**

Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

### **SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

#### **Regulaciones internacionales**

##### **UNRTDG**

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Chlorhexidine)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

##### **IATA-DGR**

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Chlorhexidine)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si

##### **Código-IMDG**

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Chlorhexidine)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

##### **Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### **Regulación nacional**

##### **49 CFR**

Número UN/ID/NA	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Chlorhexidine)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	CLASS 9
Código ERG	:	171
Contaminante marino	:	si(Chlorhexidine)

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025                5327746-00015      Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

**Observaciones** : Lo arriba mencionado aplica solo a contenedores con capacidad de más de 450 litros (119 galones).  
El embarque por tierra de acuerdo con el DOT no está reglamentado; no obstante se puede embarcar según la clasificación de peligro aplicable para facilitar la transportación multimodal que involucra ICAO (IATA) o IMO.

### **Precauciones especiales para los usuarios**

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

---

## **SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

### **CERCLA Cantidad Reportable**

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

### **SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable**

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

### **Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas**

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

**SARA 311/312 Peligros** : Polvo combustible  
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

**SARA 313** : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

### **Reglamento de Estado de EE.UU.**

#### **Derecho a la información de Pensilvania**

Agua	7732-18-5
Etanol	64-17-5
Clorhexidina	55-56-1
Monoleato de sorbitán polietilenglicol	9005-65-6

#### **Lista de sustancias peligrosas de California**

Etanol	64-17-5
--------	---------

#### **Límites de exposición permisible en California para contaminantes químicos**

Etanol	64-17-5
--------	---------

#### **Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

AICS	: no determinado
DSL	: no determinado
IECSC	: no determinado

## **Chlorhexidine Formulation**

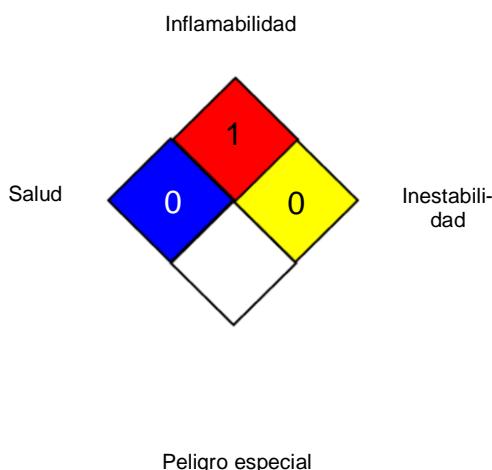
Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0 06/18/2025 5327746-00015 Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

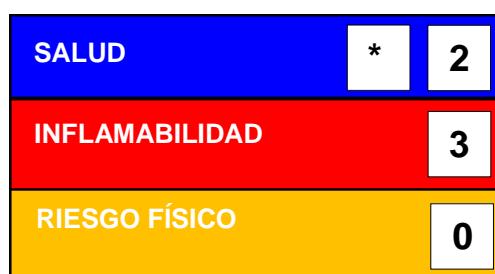
### **SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**

#### **Información adicional**

##### **NFPA 704:**



##### **HMIS® IV:**



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

#### **Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA Z-1	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
ACGIH / STEL	: Límite de exposición a corto plazo
NIOSH REL / TWA	: Tiempo promedio ponderado
OSHA Z-1 / TWA	: Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Trasporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Or-

## **Chlorhexidine Formulation**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
3.0            06/18/2025            5327746-00015        Fecha de la primera emisión: 11/25/2019

---

ganización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Fecha de revisión : 06/18/2025

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

US / 1X