

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation  
Código del producto : Fetant Gluben

#### 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)

##### Peligros para el producto tal y como se suministra

Líquidos Inflamables : Categoría 3  
Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4  
Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4  
Corrosión cutánea : Categoría 1  
Lesiones oculares graves : Categoría 1  
Sensibilización respiratoria : Categoría 1  
Sensibilización cutánea : Categoría 1

##### Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

##### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.  
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Declaración Suplementaria del Peligro : Corrosivo para el tracto respiratorio.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.  
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.  
P285 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

**Intervención:**  
P301 + P330 + P331 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P303 + P361 + P353 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

Versión 7.1      Fecha de revisión: 12/08/2025      Número de HDS: 11517904-00006      Fecha de la última emisión: 06/18/2025  
Fecha de la primera emisión: 03/06/2025

médico.

**Almacenamiento:**

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 Guardar bajo llave.

**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 |
|-------------------------|------------------|-----------------------|-------------------|
| Propan-2-ol             | 67-63-0*         | $\geq 10 - \leq 30$   | TSC               |
| Glutaraldehído          | 111-30-8*        | $\geq 7 - \leq 13$    | TSC               |
| Bromuro de benzodecinio | 7281-04-1*       | $\geq 7 - \leq 13$    | TSC               |

\* 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.  
Si no está respirando, suministre respiración artificial.  
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.  
Consultar inmediatamente un médico.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.  
Consultar inmediatamente un médico.  
Lavar la ropa antes de reutilizarla.  
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.  
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.  
Consultar inmediatamente un médico.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.<br>Enjuague la boca completamente con agua.<br>Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.<br>Puede provocar una reacción cutánea alérgica.<br>Provoca lesiones oculares graves.<br>Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.<br>Puede irritar las vías respiratorias.<br>Provoca quemaduras graves.<br>Corrosivo para el tracto respiratorio.<br>Provoca quemaduras del tracto digestivo.<br>La exposición excesiva puede agravar el asma y otros desórdenes respiratorios preexistentes (por ejemplo, enfisema, bronquitis, síndrome de disfunción de vías aéreas reactivas).<br>No hay información disponible. |
| 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 médico tratante               | : Trate los síntomas y brinde apoyo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medios de extinción apropiados                         | : Agua pulverizada<br>Espuma resistente a los alcoholes<br>Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )<br>Producto químico seco                                                                                                                                                                     |
| Agentes de extinción inapropiados                      | : Chorro de agua de gran volumen                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.<br>Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.<br>Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.<br>La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. |
| Productos de combustión peligrosos                     | : Óxidos de carbono<br>Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> )<br>Compuestos de bromo                                                                                                                                                                                                          |
| Métodos específicos de extinción                       | : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.<br>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.<br>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.<br>Evacuar la zona.                          |
| Equipo de protección espe-                             | : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.                                                                                                                                                                                                                               |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

cial para los bomberos

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 | : Retire todas las fuentes de ignición.<br>Utilice equipo de protección personal.<br>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.<br>Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).<br>Retener y eliminar el agua contaminada.<br>Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Métodos y materiales de contención y limpieza                                | : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.<br>Empape con material absorbente inerte.<br>Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.<br>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.<br>Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.<br>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.<br>Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.<br>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                      | : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.                                                                          |
| Ventilación Local/total               | : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.<br>Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante. |
| Consejos para una manipulación segura | : No poner en contacto con piel ni ropa.<br>No respirar nieblas o vapores.<br>No tragar.<br>No ponerlo en los ojos.                                                 |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

Versión 7.1      Fecha de revisión: 12/08/2025      Número de HDS: 11517904-00006      Fecha de la última emisión: 06/18/2025  
Fecha de la primera emisión: 03/06/2025

- Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
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.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios.  
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
Guardar bajo llave.  
Manténgalo perfectamente cerrado.  
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.  
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
Agentes oxidantes fuertes  
Sustancias y mezclas auto-reactivas  
Peróxidos orgánicos  
Sólidos inflamables  
Líquidos pirofóricos  
Sólidos pirofóricos  
Sustancias y mezclas auto-térmicas  
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables  
Explosivos  
Gases  
Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.

### 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     |
|-------------|---------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| Propan-2-ol | 67-63-0 | TWA                                 | 200 ppm                                          | ACGIH     |
|             |         | STEL                                | 400 ppm                                          | ACGIH     |
|             |         | ST                                  | 500 ppm<br>1,225 mg/m <sup>3</sup>               | NIOSH REL |
|             |         | TWA                                 | 400 ppm<br>980 mg/m <sup>3</sup>                 | NIOSH REL |
|             |         | TWA                                 | 400 ppm                                          | OSHA Z-1  |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

Versión 7.1      Fecha de revisión: 12/08/2025      Número de HDS: 11517904-00006      Fecha de la última emisión: 06/18/2025  
Fecha de la primera emisión: 03/06/2025

|                         |           |     |                                         |             |
|-------------------------|-----------|-----|-----------------------------------------|-------------|
|                         |           |     | 980 mg/m <sup>3</sup>                   |             |
| Glutaraldehído          | 111-30-8  | TWA | < 1 µg/m <sup>3</sup> (OEB 5)           | Interno (a) |
|                         |           | C   | 0.2 ppm<br>0.8 mg/m <sup>3</sup>        | NIOSH REL   |
|                         |           | C   | 0.05 ppm                                | ACGIH       |
| Bromuro de benzodecinio | 7281-04-1 | TWA | >= 100 < 1000 µg/m <sup>3</sup> (OEB 2) | Interno (a) |

### Límites biológicos de exposición ocupacional

| Componentes | CAS No. | Parámetros de control | Análisis biológico | Tiempo de toma de muestras                                | Concentración permisible | Bases        |
|-------------|---------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| Propan-2-ol | 67-63-0 | Acetona               | Orina              | Al final del turno del último día de la semana de trabajo | 40 mg/l                  | ACGIH<br>BEI |

**Medidas de ingeniería** : La información que se presenta a continuación está destinada a operaciones y fabricación a escala piloto o comercial de mayor envergadura. Para entornos de menor escala, clínicos o de farmacia, se deben llevar a cabo prácticas internas de evaluación de riesgos específicas del lugar para determinar las medidas de control de la exposición adecuadas. Los riesgos para la salud derivados de la manipulación de este material dependen de varios factores, entre los que se incluyen la forma física y la cantidad manipulada. Si procede, utilice recintos de procesamiento, ventilación de escape local (p. ej., cabinas de seguridad biológica, cabinas de pesaje ventiladas) u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantenga las concentraciones en el aire tan bajas como sea razonablemente posible.

Use sistemas de procesamiento cerrados o tecnologías de contención para controlar desde la fuente (v.g., cajas de guantes/aislantes) y evite la fuga de compuestos hacia el lugar de trabajo.

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.

No se permite el manejo abierto.

Se requiere de procesos y sistemas de transporte de materiales totalmente cerrados.

Las operaciones requieren del uso de tecnología de contención adecuada para prevenir fuga de compuestos hacia el

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

lugar de trabajo.

Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antide-  
flagrante.

### Protección personal

Protección respiratoria : Se recomienda ventilación general y de extracción para man-  
tener las exposiciones al vapor por debajo de los límites re-  
comendados. 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 circunstan-  
cia en la que los respiradores de purificación de aire pudie-  
ran no brindar la protección adecuada.

### Protección de las manos

Material : Guantes resistentes a los químicos

Observaciones : Considere el uso de guantes dobles. Tenga en cuenta que el  
producto es flamable, lo que puede influir en su selección de  
los guantes.

Protección de los ojos : 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 protec-  
ción.  
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 : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.  
cuerpo Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la  
tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, tra-  
jes 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.  
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de  
trabajo.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.  
La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión  
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



## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                             |   |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------|
| Aspecto                                                                     | : | líquido                     |
| Color                                                                       | : | incoloro, a, amarillo claro |
| Olor                                                                        | : | Sin datos disponibles       |
| Umbral de olor                                                              | : | Sin datos disponibles       |
| pH                                                                          | : | 4.31                        |
| Punto de fusión/ congelación                                                | : | Sin datos disponibles       |
| Punto inicial de ebullición e<br>intervalo de ebullición                    | : | Sin datos disponibles       |
| Punto de inflamación                                                        | : | 120.2 °F / 49.0 °C          |
| Tasa de evaporación                                                         | : | Sin datos disponibles       |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                                                | : | No aplicable                |
| Flamabilidad (líquidos)                                                     | : | Sin datos disponibles       |
| Límite superior de explosivi-<br>dad / Límite de inflamabilidad<br>superior | : | Sin datos disponibles       |
| Límite inferior de explosividad<br>/ Límite de inflamabilidad infe-<br>rior | : | 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<br>Hidrosolubilidad                                             | : | Sin datos disponibles       |
| Coeficiente de reparto n-<br>octanol/agua                                   | : | No aplicable                |
| Temperatura de ignición es-<br>pontánea                                     | : | Sin datos disponibles       |
| Temperatura de descomposi-<br>ción                                          | : | Sin datos disponibles       |
| Viscosidad<br>Viscosidad, cinemática                                        | : | Sin datos disponibles       |
| Propiedades explosivas                                                      | : | No explosivo                |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

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 : Líquido y vapores inflamables.  
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.  
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos : 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

Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 480.73 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 2.33 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

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

#### Componentes:

#### Propan-2-ol:

|| Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 25 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: vapor

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

### Glutaraldehído:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 77 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, hembra): 0.28 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

### Bromuro de benzodecinio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 230 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 - 5,000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

### Componentes:

#### Propan-2-ol:

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### Glutaraldehído:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

#### Bromuro de benzodecinio:

Especies : Conejo  
Resultado : Corrosivo después de 4 horas o menos de exposición  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

### **Componentes:**

#### **Propan-2-ol:**

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| Especies  | : Conejo                                          |
| Resultado | : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días |

#### **Glutaraldehído:**

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| Especies  | : Conejo                            |
| Resultado | : Efectos irreversibles en los ojos |
| Método    | : Prueba de Draize                  |

#### **Bromuro de benzodecinio:**

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Especies      | : Conejo                                  |
| Resultado     | : Efectos irreversibles en los ojos       |
| Observaciones | : Basado en datos de materiales similares |

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

#### **Sensibilización respiratoria**

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

### **Componentes:**

#### **Propan-2-ol:**

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Tipo de Prueba     | : Prueba Buehler                 |
| Vías de exposición | : Contacto con la piel           |
| Especies           | : Conejillo de Indias            |
| Método             | : Directrices de prueba OECD 406 |
| Resultado          | : negativo                       |

#### **Glutaraldehído:**

|                    |                                             |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Tipo de Prueba     | : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA) |
| Vías de exposición | : Contacto con la piel                      |
| Especies           | : Ratón                                     |
| Resultado          | : positivo                                  |

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Valoración | : Probabilidad o evidencia de la alta tasa de sensibilización de la piel en humanos |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Vías de exposición | : Inhalación |
| Especies           | : Humanos    |
| Resultado          | : positivo   |

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| Valoración | : Posibilidad de sensibilización por inhalación. |
|------------|--------------------------------------------------|

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

### **Bromuro de benzodecinio:**

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Tipo de Prueba     | : Prueba Buehler                          |
| Vías de exposición | : Contacto con la piel                    |
| Especies           | : Conejillo de Indias                     |
| Método             | : Directrices de prueba OECD 406          |
| Resultado          | : negativo                                |
| Observaciones      | : Basado en datos de materiales similares |

### **Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Propan-2-ol:**

|                        |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoxicidad in vitro | : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)<br>Resultado: negativo<br><br>Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo<br>Resultado: negativo |
| Genotoxicidad in vivo  | : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)<br>Especies: Ratón<br>Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal<br>Resultado: negativo               |

#### **Glutaraldehído:**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoxicidad in vitro | : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)<br>Resultado: positivo<br><br>Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo<br>Resultado: positivo<br><br>Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro<br>Método: Directrices de prueba OECD 473<br>Resultado: positivo                  |
| Genotoxicidad in vivo  | : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)<br>Especies: Ratón<br>Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal<br>Resultado: negativo<br><br>Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero in vivo<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Método: Directrices de prueba OECD 486  
Resultado: negativo

### **Bromuro de benzodecinio:**

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

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
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  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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:**

#### **Propan-2-ol:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 104 semanas  
Método : Directrices de prueba OECD 451  
Resultado : negativo

#### **Glutaraldehído:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

### Bromuro de benzodecinio:

|                      |                                           |
|----------------------|-------------------------------------------|
| Especies             | : Rata                                    |
| Vía de aplicación    | : Ingestión                               |
| Tiempo de exposición | : 2 Años                                  |
| Método               | : Directrices de prueba OECD 453          |
| Resultado            | : negativo                                |
| Observaciones        | : Basado en datos de materiales similares |

**IARC** 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.

**OSHA** Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

**NTP** 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:

#### Propan-2-ol:

|                                |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efectos en la fertilidad       | : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Resultado: negativo |
| Efectos en el desarrollo fetal | : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Resultado: negativo                        |

#### Glutaraldehído:

|                                |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efectos en la fertilidad       | : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Método: Directrices de prueba OECD 416<br>Resultado: negativo |
| Efectos en el desarrollo fetal | : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Método: Directrices de prueba OECD 414<br>Resultado: negativo                        |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

||

### **Bromuro de benzodecinio:**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efectos en la fertilidad       | : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Método: Directrices de prueba OECD 416<br>Resultado: negativo<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
| Efectos en el desarrollo fetal | : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal<br>Especies: Conejo<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Método: Directrices de prueba OECD 414<br>Resultado: negativo<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                      |

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

Puede irritar las vías respiratorias.  
Corrosivo para el tracto respiratorio.

#### **Componentes:**

##### **Propan-2-ol:**

|| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

##### **Glutaraldehído:**

|| Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

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

No clasificado según la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **Glutaraldehído:**

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

### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### **Componentes:**

##### **Propan-2-ol:**

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Especies             | : Rata               |
| NOAEL                | : 12.5 mg/l          |
| Vía de aplicación    | : inhalación (vapor) |
| Tiempo de exposición | : 104 Semana         |



## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

### Glutaraldehído:

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Especies             | : Rata, macho                    |
| NOAEL                | : 15 mg/kg                       |
| Vía de aplicación    | : Ingestión                      |
| Tiempo de exposición | : 13 Semana                      |
| Método               | : Directrices de prueba OECD 408 |

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Especies             | : Rata, macho        |
| NOAEL                | : 0.0005 mg/l        |
| Vía de aplicación    | : inhalación (vapor) |
| Tiempo de exposición | : 13 Semana          |

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Especies             | : Rata                           |
| NOAEL                | : >= 150 mg/kg                   |
| Vía de aplicación    | : Contacto con la piel           |
| Tiempo de exposición | : 13 Semana                      |
| Método               | : Directrices de prueba OECD 411 |

### Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

### Ecotoxicidad

#### Componentes:

#### Propan-2-ol:

|                                                          |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad para peces                                     | : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 9,640 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l<br>Tiempo de exposición: 24 h |
| Toxicidad hacia los microorganismos                      | : CE50 (Pseudomonas putida): > 1,050 mg/l<br>Tiempo de exposición: 16 h                   |

#### Glutaraldehído:

|                                                          |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad para peces                                     | : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 10 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h                                                                                                |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : CE50 (Crassostrea virginica (ostión americano)): 0.78 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h                                                                                          |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas               | : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0.6 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br><br>NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0.025 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h |
| Toxicidad para peces (Toxi-                              | : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1.6 mg/l                                                                                                                             |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

|                                                                                    |   |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| toxicidad crónica)                                                                 |   | Tiempo de exposición: 97 d<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210                                                          |
| Toxicidad para la dafnia y<br>otros invertebrados acuáticos<br>(Toxicidad crónica) | : | NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.13 mg/l<br>Tiempo de exposición: 21 d<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211 |
| Toxicidad hacia los microor-<br>ganismos                                           | : | EC10 (Pseudomonas putida): 4.4 mg/l<br>Tiempo de exposición: 17 h<br>Método: DIN 38 412 Part 8                                    |

### **Bromuro de benzodecinio:**

|                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad para peces                                                               | : | CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): > 0.1 - 1<br>mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Toxicidad para la dafnia y<br>otros invertebrados acuáticos                        | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.01 - 0.1<br>mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                                                                                                                                                                                                                                   |
| Toxicidad para las al-<br>gas/plantas acuáticas                                    | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.01 -<br>0.1 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares<br><br>EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.001<br>- 0.01 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
| Toxicidad para peces (Toxi-<br>cidad crónica)                                      | : | NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): > 0.01 -<br>0.1 mg/l<br>Tiempo de exposición: 28 d<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Toxicidad para la dafnia y<br>otros invertebrados acuáticos<br>(Toxicidad crónica) | : | NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.01 - 0.1<br>mg/l<br>Tiempo de exposición: 21 d<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                                                                                                                                                                                                                                    |
| Toxicidad hacia los microor-<br>ganismos                                           | : | CE50: > 10 - 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 30 min<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **Propan-2-ol:**

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| Biodegradabilidad | : Resultado: rápidamente degradable              |
| BOD/COD           | : BOD: 1,19 (DBO5)<br>COD: 2,23<br>BOD/COD: 53 % |

##### **Glutaraldehído:**

|                   |                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradabilidad | : Resultado: Fácilmente biodegradable.<br>Método: Prueba según la Norma OECD 301A |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

##### **Bromuro de benzodecinio:**

|                   |                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradabilidad | : Resultado: Fácilmente biodegradable.<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Propan-2-ol:**

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | : log Pow: 0.05 |
|----------------------------------------|-----------------|

##### **Glutaraldehído:**

|                                        |                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | : log Pow: < 4<br>Observaciones: Juicio experto |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|

##### **Bromuro de benzodecinio:**

|                                        |                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | : log Pow: < 4<br>Observaciones: Juicio experto |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|

### Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 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.<br>No elimine el desecho en el alcantarillado.                                                              |
| Envases contaminados | : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.<br>Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peli- |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

grosos.  
No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

Número ONU : UN 2920  
Designación oficial de transporte : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.  
(Glutaraldehyde, Propan-2-ol)  
Clase : 8  
Riesgo secundario : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 8 (3)  
Peligroso para el medio ambiente : si

##### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 2920  
Designación oficial de transporte : Corrosive liquid, flammable, n.o.s.  
(Glutaraldehyde, Propan-2-ol)  
Clase : 8  
Riesgo secundario : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : Corrosive, Flammable Liquids  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 855  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 851

##### Código-IMDG

Número ONU : UN 2920  
Designación oficial de transporte : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.  
(Glutaraldehyde, Propan-2-ol, Benzodecinium bromide)  
Clase : 8  
Riesgo secundario : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 8 (3)  
Código EmS : F-E, S-C  
Contaminante marino : si

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

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

### 49 CFR

|                                   |   |                                                                                 |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------|
| Número UN/ID/NA                   | : | UN 2920                                                                         |
| Designación oficial de transporte | : | Corrosive liquids, flammable, n.o.s.<br>(Glutaraldehyde, Propan-2-ol)           |
| Clase                             | : | 8                                                                               |
| Riesgo secundario                 | : | 3                                                                               |
| Grupo de embalaje                 | : | II                                                                              |
| Etiquetas                         | : | CORROSIVE, FLAMMABLE LIQUID                                                     |
| Código ERG                        | : | 132                                                                             |
| Contaminante marino               | : | si(Benzodecinium bromide, Glutaraldehyde)                                       |
| Observaciones                     | : | SE PUEDE USAR LA EXCEPCIÓN DE COMBUSTIBLE<br>LÍQUIDO PARA EMPAQUES DE <119 GAL. |

### 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.

|                              |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SARA 311/312 Peligros</b> | : | Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)<br>Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)<br>Sensibilización respiratoria o cutánea<br>Corrosión cutánea o irritación<br>Lesiones oculares graves o irritación ocular |
|------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |   |                                                                                                                     |
|-----------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SARA 313</b> | : | Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313: |
|-----------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |         |                |
|-------------|---------|----------------|
| Propan-2-ol | 67-63-0 | >= 10 - < 20 % |
|-------------|---------|----------------|

### Reglamento de Estado de EE.UU.

#### Derecho a la información de Pensilvania

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Agua                    | 7732-18-5 |
| Propan-2-ol             | 67-63-0   |
| Bromuro de benzodecinio | 7281-04-1 |
| Glutaraldehído          | 111-30-8  |

#### Lista de sustancias peligrosas de California

|             |         |
|-------------|---------|
| Propan-2-ol | 67-63-0 |
|-------------|---------|

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>7.1 | Fecha de revisión:<br>12/08/2025 | Número de HDS:<br>11517904-00006 | Fecha de la última emisión: 06/18/2025<br>Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Glutaraldehído

111-30-8

### Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos

Propan-2-ol

67-63-0

Glutaraldehído

111-30-8

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

AICS : no determinado

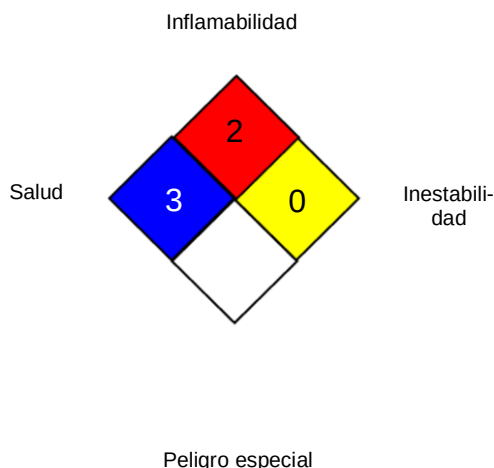
CA. DSL : no determinado

IECSC : no determinado

## 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:

|                       |   |          |
|-----------------------|---|----------|
| <b>SALUD</b>          | * | <b>3</b> |
| <b>INFLAMABILIDAD</b> |   | <b>2</b> |
| <b>RIESGO FÍSICO</b>  |   | <b>0</b> |

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                                                               |
| ACGIH BEI       | : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)                                                     |
| 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 / TWA     | : Tiempo promedio ponderado                                                                          |
| ACGIH / STEL    | : Límite de exposición a corto plazo                                                                 |
| ACGIH / C       | : Valor techo (C)                                                                                    |
| NIOSH REL / TWA | : Tiempo promedio ponderado                                                                          |
| NIOSH REL / ST  | : STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe so-                                             |

## Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

|                |   |                                                        |
|----------------|---|--------------------------------------------------------|
| NIOSH REL / C  | : | brepasarse en ningún momento durante un día de trabajo |
| OSHA Z-1 / TWA | : | Valor techo (C)                                        |
|                | : | 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 Transporte; 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 - Organización 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 estructural-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 : 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 : 12/08/2025

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

## **Glutaral / Benzodecinium Bromide Formula- tion**

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/18/2025  |
| 7.1     | 12/08/2025         | 11517904-00006 | Fecha de la primera emisión: 03/06/2025 |

---

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