

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### PRODUCTO: GEL ANTIBACTERIAL

#### SECCION I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL FABRICANTE

- 1) **Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Gel Antibacterial  
 2) **Otros medios de identificación:** NA.  
 3) **Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:** Para limpieza y desinfección de manos.  
 4) **Presentación:** Envase de 60 ml, 1 L y 4 L.  
 5) **Responsable:** Ing. Abraham Mendoza Martínez.  
 6) **Datos del proveedor o fabricante:** Silimex S. A. de C. V., Av. 11 N° 577 Esq. Lebrija Col. Cerro de la Estrella Delegación Iztapalapa, Cd. de México. 09860. Teléfono: 55 5426 5101/02.  
 7) **Número de teléfono en caso de emergencia:** SETIQ (Sistema de Emergencia para la Industria Química) Tel: 5230-5100.  
<http://www.anig.org.mx/setiq/#>  
 8) **Fechas de la Hoja de Datos de Seguridad:**  
**Fecha de Elaboración:** 06 de marzo del 2020. **Fecha prevista para su actualización:** 06 de marzo del 2022.  
**Versión:** Primera versión. **Sustituye:** NA

#### SECCION II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 1) **Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Líquido inflamable (Categoría 2), Irritación ocular (Categoría 2), Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 3).  
 2) **Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:** Son los resultados obtenidos con base en la clasificación que incluyen los rubros siguientes:

Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de Peligro	Consejos de prudencia
  	Peligro	H225 - Líquido y vapores muy inflamables H319 - Provoca irritación ocular grave H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.	P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara. P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P305 + P351 + P338 - 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. P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) para la extinción. P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco. P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/internacional.

- 3) **Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:** N/A

#### SECCION III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 1) **Componentes de la mezcla:** Trietanolamina 0.00075%, Glicerina .004%, carbopol 0.0025%, alcohol isopropilico 70%, agua 29%  
 2) **Familia química:** Alcoholes

### SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

**1) Descripción de los primeros auxilios:**

**Inhalación:** Llevar al afectado al aire libre. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno, reportar con un médico.

**Cutánea:** Lave con agua.

**Ocular:** Lave con agua.

**Ingestión:** Enjuague la boca, busca ayuda de un medico si aparecen síntomas.

**2) Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:**

	Vía de exposición	Efectos agudos	Efectos crónicos
Los efectos que se presentan a continuación pueden ser derivados por un uso indebido e intencional del usuario en su organismo	Contacto con la piel	Irritación	SD
	Contacto con los ojos	Irritación ocular grave.	SD
	Inhalación	Irritación de las vías respiratorias y tos, mareos, dolor de cabeza, náuseas y narcosis.	SD
	Ingestión	Irritación de la orofaringe, esófago o tracto gastrointestinal. Náuseas, vómitos, confusión, dolor de cabeza, mareos y síntomas de embriaguez. Toxicidad leve a moderada: euforia, ataxia,	SD

**3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y en su caso tratamiento especial:** La que el médico considere. **Antídoto:** No existe antídoto específico. El tratamiento se basa en el criterio del médico.

### SECCION V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**1) Medios de extinción apropiados:** Usar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos

**2) Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:** El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

**3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:** Para incendios con grandes cantidades de producto utilizar equipo de bombero completo y equipo de aire autónomo con presión positiva. Para pequeñas cantidades de producto que se estén encendiendo evitar aspirar los vapores de la combustión en lo que se procede a utilizar los extintores, una vez se haya controlado no quedarse en el recinto y permitir que los vapores salgan del lugar.

### SECCION VI. MEDIDAS A TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

**1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:**

- Ventilar el área donde se derramo el producto, retirar al personal que no va a participar en las labores de recolección y limpieza.
- Como equipo de protección de un derrame mayor (varios recipientes) utilizar mascarillas para vapores orgánicos, protección para ojos goggles para manejo de químicos, guantes de neopreno y usar ropa de protección personal.
- Para pequeños derrames (derrames domésticos, uso por particulares) se recomienda utilizar guantes de látex y evitar cualquier tipo de contacto con los vapores y la ropa.

**2) Precauciones relativas al medio ambiente:** Mantener alejado del drenaje, suelos, mascotas, aguas superficiales y subterráneas.

**3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**

- Para pequeños derrames (clientes o usuarios de uso final): Ventilar la zona, retirar a niños o personas ajenas, secar, limpiar o recoger con material absorbente y disponer conforme a la legislación aplicable.
- Para grandes derrames (clientes mayoristas o grandes compradores): Evacuar el área, recoger con materiales absorbentes, mantener alejado de fuentes de agua, drenaje y suelos. Disponer conforme a la legislación aplicable.

### SECCION VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

- Evitar derrames al ambiente del producto.
- Prohibido, comer, fumar o beber durante la manipulación del producto.
- Mantener el recipiente cerrado, evitar daños o golpes al producto.
- Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Las zonas de almacenamiento deben estar ventiladas a temperaturas inferiores de 70 °C y los recipientes del producto no deben estar en contacto directo con los rayos del sol.
- El lugar de almacenamiento debe ser seco.
- No debe estar al alcance de los niños.

**2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:**

- Respetar como condición de almacenamiento no apilar más de 5 camas (no sobrepasar esta altura de almacenamiento del producto).
- Evitar su almacenamiento en zonas con flama abierta (donde se estén realizando trabajos de soldadura y corte, cocinas de los hogares).
- Se debe evitar condiciones de humedad que puedan generar corrosión de los envases.

### SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**1) Parámetros de control:**

VLE-PPT (Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo): N/D.

VLE-CT (Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo): N/D

**2) Controles técnicos apropiados:**

- Utilizar en zonas ventiladas.
- Aplicar las medidas estipuladas en la sección VII de la presente Hoja de Datos de Seguridad.

**3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

- I. Protección de los ojos y la cara: No es necesario.
- II. Protección de la piel: No es necesario.
- III. Protección de las vías respiratorias: No es necesario.

### SECCION IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- 1) **Apariencia:** Líquido transparente.
- 2) **Olor:** Característico.
- 3) **Umbral del olor:** N/D
- 4) **Potencial de hidrógeno, pH:** 6.5
- 5) **Punto de fusión/punto de congelación:** -144°C
- 6) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** 29.3°
- 7) **Punto de inflamación:** N/D
- 8) **Velocidad de evaporación:** <1 (a de butilo 1)
- 9) **Inflamabilidad (sólido/gas):** N/D
- 10) **Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad %:** N/D
- 11) **Presión de vapor:** N/D
- 12) **Densidad de vapor:** N/D
- 13) **Densidad:** 0.9 gr/ ml
- 14) **Densidad relativa:** 0.86
- 15) **Solubilidad(es):** Soluble
- 16) **Coefficiente de partición n-octanol/agua:** N/D
- 17) **Temperatura de ignición espontánea:** 128 °C
- 18) **Temperatura de descomposición:** N/D
- 19) **Viscosidad:** 25000 (CPS)@40°C
- 20) **Peso molecular:** ND.
- 21) **Conductividad:** 0 µs.

### SECCION X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 1) **Reactividad:** N/A
- 2) **Estabilidad química:** químicamente estable
- 3) **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No polimeriza.
- 4) **Condiciones que deberán evitarse:** Fuentes de ignición, así como sobre exposición solar.
- 5) **Materiales incompatibles:** Evitar agentes oxidantes fuertes, ácidos (ácido perclórico, ácido crómico, peróxido de hidrogeno, nitratos).
- 6) **Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de la descomposición son nocivos. Monóxido de carbono y dióxido de carbono principalmente.

### SECCION XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 1) **Información sobre las vías probables de ingreso:**
  - Ingestión: Puede ingresar. Puede generar molestias gastrointestinales.
  - Inhalación: Puede ingresar. Puede causar irritación de la nariz y la garganta con tos y respiración con silbido, dolor de cabeza, mareo, confusión, pérdida de la coordinación.
  - Exposición cutánea/ocular: Puede ingresar. Puede generar irritación, y quemaduras
- 2) **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**  
**Bajas dosis:** Molestias gastrointestinales si se ingiere, irritación ocular, irritación de la piel. En áreas con baja ventilación puede causar vértigo y/o mareos, dolor de cabeza y tos.  
**Grandes dosis:** La ingestión de grandes cantidades puede producir puede ocasionar en el sujeto; náuseas, dolor de cabeza o debilidad repentina. Provoca lesiones en la córnea si se aplica directamente en el ojo.
- 3) **Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:**  
Exposiciones profesionales sin una adecuada ventilación y sin el uso del equipo de protección personal recomendado podrían provocar disminución de la memoria y la concentración, cambios de la personalidad (retraimiento, irritabilidad), cansancio, trastornos del sueño, disminución de la coordinación, y efectos sobre los nervios que inervan los órganos internos (nervios autónomos) o los brazos y las piernas (debilidad, hormigueo).
- 4) **Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda):**  
**DL<sub>50</sub>** (oral estimada bajo lineamientos de la NMX-R-019-SCFI-2011): 5800 mg/kg.
- 5) **Efectos interactivos:** No disponible en virtud de que no siempre es posible obtener información sobre los peligros de una sustancia química peligrosa o mezcla.

### SECCION XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

- 1) **Toxicidad:** Nocivo para organismos acuáticos
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** Alto potencial de biodegradabilidad
- 3) **Potencial de bioacumulación:** N/D
- 4) **Movilidad en el suelo:** N/D
- 5) **Otros efectos adversos:** La descarga en el ambiente debe ser evitada

### SECCION XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

El producto o remanente y el recipiente que no pueda ser utilizado para sus fines de uso, debe cumplir con las leyes federales, estatales y locales de eliminación. No quemar de manera casera el producto y recipiente residual. Evitar la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el terreno del residuo generado.

### SECCION XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- 1) **Número ONU:** 1770
- 2) **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Etanol en solución
- 3) **Clase(s) de peligros en el transporte:** 3
- 4) **Grupo de embalaje/envasado, si se aplica:** II
- 5) **Riesgos ambientales:** N/D
- 6) **Precauciones especiales para el usuario:** No estibar más de 5 cajas, manejar las cajas y recipientes con cuidado evitando golpes o caídas, garantizar que la temperatura de los compartimientos de transporte no supere los 70°C.
- 7) **Clasificación IMO:** Clasificación 3

### SECCION XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El producto no se encuentra considerado dentro del Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o en el Convenio de Rotterdam. No se encuentra prohibido ni restringido en el país.

1) Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.</li> <li>Ley de vías generales de comunicación.</li> <li><u>NOM-002-SCT/2011</u>, listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.</li> <li><u>NOM-002/1-SCT/2009</u>, listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para graneles (rig's), grandes envases y embalajes, cisternas portátiles, contenedores de gas de elemento.</li> <li><u>NOM-003-SCT/2008</u>, características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley federal del trabajo.</li> <li>Reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li><u>NOM-002-STPS-2010</u>, condiciones de seguridad-prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.</li> <li><u>NOM-005-STPS-1998</u>, relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.</li> <li><u>NOM-017-STPS-2008</u>, equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo.</li> <li><u>NOM-018-STPS-2015</u>, sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.</li> <li><u>NOM-028-STPS-2012</u>, sistema para la administración del trabajo-seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente.</li> <li>Ley de Aguas Nacionales.</li> <li>Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.</li> </ul>

### SECCION XVI. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

1) Control de cambios:

Versión	Cambios realizados
Primera versión	Se realizó según la NOM-018-STPS-2015

2) Abreviaturas y acrónimos usados en la HDS:

**ADR:** Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

**CL50; Concentración letal media; concentración letal 50:** La cantidad de una sustancia como gas, vapor, neblina o polvo en un volumen de aire, calculada estadísticamente, a cuya exposición se espera que mueran el 50% de los animales de experimentación. Cuando se trata de vapores o gases, se expresa en ppm y cuando son polvos o neblinas se expresa en mg/l o en mg/m<sup>3</sup>.

**°C:** Grados Celsius. Unidad de temperatura del sistema internacional.

**CO<sub>2</sub>:** Bióxido de carbono.

**DBO:** Demanda Bioquímica de Oxígeno.

**DL<sub>50</sub>; Dosis Letal media; dosis letal 50:** Es la cantidad de una sustancia (miligramos o gramos por kilogramo corporal del sujeto de prueba) obtenida estadísticamente y que, administrada por vía oral o dérmica, provoca la muerte al 50% de un grupo de animales de experimentación.

**°F:** Grados Fahrenheit. Unidad de temperatura del sistema inglés.

**gr/ml:** Gramo por mililitro.

**HDS:** Hojas de datos de seguridad.

**ICC:** Información comercial confidencial.

**IMO:** International Marine Organization.

**IUPAC:** La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

**kPa:** kilopascal. Unidad de presión.

**mg/l:** Miligramo por litro. Unidad de concentración.

**mg/m<sup>3</sup>:** Miligramo por metro cúbico. Unidad de concentración.

**mg/kg:** Miligramo por kilogramo. Unidad de concentración.

**NA:** No aplica.

**ND:** No disponible.

**NMX:** Norma Mexicana.

**NOM:** Norma Oficial Mexicana.

**Número CAS:** Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.

**Número ONU:** Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.

**ppm:** Partes por millón. Relación volumen/volumen.

**RTECS:** Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, por sus siglas en inglés).

**SCFI:** Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

**SCT:** Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

**SEMARNAT:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**STPS:** Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

**SGA; GHS:** El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas.

**VLE-PPT:** Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

**VLE-CT:** Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo.

**VLE-P:** Valor Límite de Exposición Pico.

**µs:** Micro-siemens.

## SECCION XVI. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 3) Referencias:

- Normatividad referenciada en el literal XV de la presente HDS.
- Bases de datos técnicas de carácter científico (Químico y toxicológico).
- NMX-R-019-SCFI-2011, sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.