

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <b>“Hoja de datos de seguridad”</b>                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|                                                                                  | <b>Propósito:</b> Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.<br><b>Alcance:</b> Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto. |  |  |  |  |

|                                                         |                                         |                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Versión:</b> 25.11                                   | <b>Fecha de elaboración:</b> 01/01/2026 | <b>Fecha de impresión:</b> 28/07/2026 |
| <b>Responsable:</b> Departamento de Control de Calidad. |                                         |                                       |

|                  |                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SECCION 1</b> | <b>Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa</b> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| <b>1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla</b> |
|----------------------------------------------------|

|                       |                          |           |         |          |         |
|-----------------------|--------------------------|-----------|---------|----------|---------|
| <b>Nombre químico</b> | <b>GEL ANTIBACTERIAL</b> |           |         |          |         |
| <b>Fórmula</b>        | N.A.                     |           |         |          |         |
| <b>N° CAS</b>         | 64-17-5                  | 7732-18-5 | 56-81-5 | 102-71-6 | 79-10-7 |

|                                           |
|-------------------------------------------|
| <b>1.2 Otros medios de identificación</b> |
|-------------------------------------------|

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| <b>Catálogo KARAL</b> | G002            |
| <b>Sinónimos</b>      | Alcohol en Gel. |

|                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| Es Alcohol en gel para desinfectar las manos al instante. |
|-----------------------------------------------------------|

|                                             |
|---------------------------------------------|
| <b>1.4 Datos del proveedor y fabricante</b> |
|---------------------------------------------|

|                               |                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del fabricante</b>  | KARAL, S.A. DE C.V.                                                                    |
| <b>Domicilio</b>              | Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.                          |
| <b>Teléfono</b>               | (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50                                                       |
| <b>Teléfono de emergencia</b> | (01 477) 7 63 60 60                                                                    |
| <b>e-mail</b>                 | ventas@karal.com.mx                                                                    |
| <b>Horario de atención</b>    | Lunes a viernes de 8:30 a 17:00                                                        |
| <b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>  | (01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo).<br>(01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas). |

**b) SECCION 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Líquidos inflamables, (Categoría 2) H225.

Irritación ocular (Categoría 2A) H319.

**2.2 Identificación de los peligros**

|                        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i.                     | Identificación             | GEL ANTIBACTERIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ii.                    | Pictogramas                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| iii.                   | Palabra de advertencia     | PELIGRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| iv.                    | Indicaciones de peligro    | H225 Líquido y vapores muy inflamables.<br>H319 Provoca irritación ocular grave.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| v.                     | Declaraciones de prudencia | <p>P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado</p> <p>P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente del equipo receptor.</p> <p>P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante.</p> <p>P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.</p> <p>P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.</p> <p>P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.</p> <p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.</p> <p>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.</p> <p>P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica.</p> <p>P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.</p> <p>P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p> |
| Teléfono de emergencia |                            | (01 477) 7 63 60 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación**

N.D.

**c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes**

|                                      |                                                        |        |                                                                                                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i. Identidad química de la sustancia | Nombre químico:                                        |        | GEL ANTIBACTERIAL                                                                                   |
|                                      | Familia química                                        |        | N.A.                                                                                                |
|                                      | % Composición                                          |        | 70 % de alcohol etílico<br>20 % Glicerina<br>Resto mezcla de agua, ácido acrílico y trietanolamina. |
| ii. Nombre común, sinónimos          | Alcohol en Gel.                                        |        |                                                                                                     |
| iii. N° CAS                          | 64-17-5<br>79-10-7<br>102-71-6<br>56-81-5<br>7732-18-5 | N° ONU | 1170                                                                                                |
| iv. Impurezas y aditivos             | N.D.                                                   |        |                                                                                                     |

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios****1). Descripción de los primeros auxilios:**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos: | Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.                                                                                                                                                              |
| Contacto con la piel:  | Retire toda la ropa contaminada. Lave la piel afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 min.                                                                                                                                                                            |
| Ingestión:             | Si la víctima está consciente aplique lavado gástrico con abundante agua.                                                                                                                                                                                                          |
| Inhalación:            | Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es dificultosa o no respira, dé respiración artificial (la respiración de boca - boca puede exponer al que la da al contacto con el químico que se encuentra en los pulmones de la víctima). |

** En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

|                                                                                 |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos                       | Somnolencia, dolor de cabeza, vómito, náuseas e irritación gastrointestinal. |
| 3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial. | N.D.                                                                         |

**e) SECCION 5. Medidas contra incendios****Fuego:** Líquido inflamables. En contacto con oxidantes fuertes puede causar fuego.**Explosión:** N.A.**1). Medios de extinción:** Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** N.D.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:**

Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos.

#### **f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas**

**1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:**

No se considera necesaria.

**2). Precauciones relativas al medio ambiente:**

N.D.

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

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con arena o algún otro material absorbente, derrames mayores formar un dique. Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

#### **g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento**

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

No se considera necesario.

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

Almacénese en área de inflamables. Contenedores bien cerrados.  
En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

#### **h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal**

**1). Parámetros de control: para el alcohol etílico concentrado.**

**Límites máximos permisibles de exposición:**

Referencia: NOM-010-STPS-2014

**VLE-PPT:** N.D.

**VLE-P :** 1000 ppm

**Sustancia química**  
**[Número CAS]**

**Determinante y/o**  
**Parámetros Biológicos**

**Momento del**  
**Muestreo**

**IBE**

Alcohol etílico  
[64-17-5]

Irritación del tracto  
respiratorio superior.

N.D.

N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

No se considera necesaria.

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

No son necesarias medidas técnicas de protección especiales.  
Evítese el contacto con los ojos.

**Protección respiratoria:**

No son necesarias.

**Protección de los ojos / la cara:**

Evítese el contacto con los ojos.

|                                 |                     |                        |            |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|------------|
| <b>Protección de las manos:</b> |                     | No son necesarias.     |            |
| <b>Protección de las manos:</b> | <b>Sumersión</b>    | Material del guante:   | Nitrilo.   |
|                                 |                     | Espesor del guante:    | 0.54 mm    |
|                                 |                     | Tiempo de perforación: | 240 aprox. |
|                                 | <b>Salpicaduras</b> | Material del guante:   | PVC        |
|                                 |                     | Espesor del guante:    | N.D.       |
|                                 |                     | Tiempo de perforación: | 60 aprox.  |

### i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

|        |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i.     | <b>Apariencia (estado físico y color)</b>                         | Líquido incoloro.                                                                                                                                                                                                     |
| ii.    | <b>Olor</b>                                                       | Característico, dulce.                                                                                                                                                                                                |
| iii.   | <b>Umbral de olor</b>                                             | 10 ppm                                                                                                                                                                                                                |
| iv.    | <b>pH</b>                                                         | N.D.                                                                                                                                                                                                                  |
| v.     | <b>Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>                  | -114°C                                                                                                                                                                                                                |
| vi.    | <b>Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>               | 78°C                                                                                                                                                                                                                  |
| vii.   | <b>Punto de inflamación (°C)</b>                                  | 12°C                                                                                                                                                                                                                  |
| viii.  | <b>Velocidad de evaporación</b>                                   | 2.83                                                                                                                                                                                                                  |
| ix.    | <b>inflamabilidad</b>                                             | Inflamable                                                                                                                                                                                                            |
| x.     | <b>Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b> | 24.5% / 3.3%                                                                                                                                                                                                          |
| xi.    | <b>Presión de vapor</b>                                           | 44.6 mm Hg a 20 °C                                                                                                                                                                                                    |
| xii.   | <b>Densidad de vapor</b>                                          | 1.6                                                                                                                                                                                                                   |
| xiii.  | <b>Densidad relativa (agua = 1.0)</b>                             | 0.78 g/cm3                                                                                                                                                                                                            |
| xiv.   | <b>Solubilidad</b>                                                | Miscible en agua, etil éter, acetona, cloroformo, soluble en benceno.                                                                                                                                                 |
| xv.    | <b>Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>                   | N.D.                                                                                                                                                                                                                  |
| xvi.   | <b>Temperatura de ignición espontanea °C</b>                      | 361                                                                                                                                                                                                                   |
| xvii.  | <b>Temperatura de descomposición (°C)</b>                         | N.D.                                                                                                                                                                                                                  |
| xviii. | <b>Viscosidad</b>                                                 | 1.074 mPa.s (a 20°C)                                                                                                                                                                                                  |
| xix.   | <b>Peso molecular</b>                                             | Componente 1 (Alcohol etílico): 46.07 g/mol<br>Componente 2 (Glicerina): 92.09 g/mol<br>Componente 3 (Ácido acrílico): 72.06 g/mol<br>Componente 4 (Trietanolamina): 149.19 g/mol<br>Componente 5 (Agua): 18.02 g/mol |
| xx.    | <b>Otros datos relevantes</b>                                     | Volátil a 21°C                                                                                                                                                                                                        |

**j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad**

|                                                     |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Reactividad</b>                               | Forma mezclas explosivas con el aire.                                                               |
| <b>2. Estabilidad química</b>                       | Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.                                                   |
| <b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>      | Con ácido sulfúrico, ácido nítrico, bases, aminas alifáticas, isocianatos, oxidantes fuertes.       |
| <b>4. Condiciones a evitar</b>                      | Evite el contacto con materiales oxidantes y fuentes de ignición.                                   |
| <b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>     | Ácidos fuertes, compuestos y ácidos de halógeno, agentes de oxidantes, peróxidos metales alcalinos. |
| <b>6. Productos peligrosos de la descomposición</b> | Dióxido y monóxido de carbono.                                                                      |

**k) SECCION 11. Información toxicológica****I. Toxicidad aguda: para el alcohol ético concentrado.**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A ) Ingestión accidental</b>                   | Sensación de ardor, dolor de cabeza, confusión, somnolencia, inconciencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>B) Inhalación</b>                              | Tos, dolor de cabeza, fatiga, somnolencia. Irritación del tracto respiratorio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>C) Piel (contacto y absorción)</b>             | El contacto puede causar resequedad y agrietamiento de la piel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>D) Ojos</b>                                    | Enrojecimiento, dolor, sensación de ardor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Rata oral LD50</b>                             | 15010 mg/kg (RTECS: KQ6300000)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Rata inhalación 10 hr. LC50</b>                | 20000 ppm (RTECS: KQ6300000)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Conejo irritación ojos</b>                     | 500 mg severo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>           | En piel de conejo a 400 mg se reporta irritación moderada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>III. Lesión ocular grave/irritación ocular</b> | En ojo de conejo a 500 mg en 24H se reporta irritación moderada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b> | N.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>     | N.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>VI. Carcinogenicidad</b>                       | Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), La ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales) lo clasifica en la categoría A3; carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para seres humanos. |
| <b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>        | N.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única     | N.D. |
| IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas | N.D. |
| X. Peligro por aspiración                                                   | N.D. |

### I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

|                                  |                                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Toxicidad                     | La bioconcentración en organismos acuáticos y adsorción en los sedimentos no es significativo. |
| 2. Persistencia / degradabilidad | Rápidamente degradable                                                                         |
| 3. Potencial de bioacumulación   | No se espera sea bioacumulable.                                                                |
| 4. Movilidad en el suelo         | Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.                                   |
| 5. Otros efectos adversos        | N.D.                                                                                           |

### m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos

|                                                                                                                        |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Métodos de eliminación                                                                                              | Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.          |
| i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación                                                | Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.              |
| ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;                        | Producto extremadamente inflamable.                                                                              |
| iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y                                                                         | No tirar en desagües o coladeras.                                                                                |
| iv .Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado. | Producto extremadamente inflamable, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso. |

### n) SECCION 14. Información relativa al transporte

|                                                              |                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. Número ONU UN                                             | 1170            |
| 2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. | Alcohol etílico |
| 3. Clase                                                     | 3               |
| 4. Grupo de embalaje                                         | II              |
| 5. Riesgos ambientales                                       | N.D.            |
| 6. Precauciones particulares para los usuarios               | Inflamable.     |

|                                                                                           |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | N.D.                                           |
| 8. Otra información                                                                       | No. de Guía de Respuesta ante Emergencias: 127 |

#### **o) SECCION 15. Información Reglamentaria**

|                                                                                                    |                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas. | Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015). |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):** prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

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.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

|                             |                                |      |
|-----------------------------|--------------------------------|------|
| <b>Clasificaciones NFPA</b> | <b>Peligro para la salud:</b>  | 0    |
|                             | <b>Peligro de Incendio:</b>    | 3    |
|                             | <b>Peligro de Reactividad:</b> | 0    |
|                             | <b>Peligro específico:</b>     | N.D. |

**Fin de documento.**