



## “Hoja de datos de seguridad”

**Propósito:** Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.  
**Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

**Versión:** 25.11

**Fecha de elaboración:** 01/01/2026

**Fecha de impresión:** 20/04/2026

**Responsable:** Departamento de Control de Calidad.

### SECCION 1

### Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

#### 1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Nombre químico</b> | <b>GLICERINA 98 %</b>                    |
| <b>Fórmula</b>        | CH <sub>2</sub> OHCHOHCH <sub>2</sub> OH |
| <b>N° CAS</b>         | 56-81-5                                  |

#### 1.2 Otros medios de identificación

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>Catálogo KARAL</b> | IND G004 |
| <b>Sinónimos</b>      | Glicerol |

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

Análisis químico, producción química.

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <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**

N.A.

**2.2 Identificación de los peligros**

|                        |                            |   |
|------------------------|----------------------------|---|
| i.                     | Identificación             | GLICERINA 98 %                          |
| ii.                    | Pictogramas                | N.A.                                    |
| iii.                   | Palabra de advertencia     | N.A.                                    |
| iv.                    | Indicaciones de peligro    | No clasificado como sustancia peligrosa |
| v.                     | Declaraciones de prudencia | No clasificado como sustancia peligrosa |
| 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: | GLICERINA 98 %                |      |
|      |                                   | Familia química | Carbohidratos y polisacáridos |      |
|      |                                   | % Composición   | ≥ 98 %                        |      |
| ii.  | Nombre común, sinónimos           | Glicerol        |                               |      |
| iii. | N° CAS                            | 56-81-5         | N° ONU                        | N.D. |
| iv.  | Impurezas y aditivos              | N.D.            |                               |      |

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

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Contacto con los ojos:</b> | Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.  |
| <b>Contacto con la piel:</b>  | Lave la piel a con abundante agua, por lo menos durante 15 min.  |
| <b>Ingestión:</b>             | Puede ocurrir el vómito súbitamente, pero no lo provoque.  |
| <b>Inhalación:</b>            | 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.**

|  |      |
|--|------|
| <b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos</b>                       | N.D. |
| <b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b> | N.D. |

### e) SECCION 5. Medidas contra incendios

**FUEGO:** Peligro de incendio leve ha moderado cuando se expone al calor o a las llamas.

**EXPLOSION:** Por arriba del punto de ignición mezclas con aire son explosivas dentro de límites inflamables indicados en la sección 9.

**1). Medios de extinción:** Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla. El agua puede ser inefectiva.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

**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. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el recipiente cambia de color, se expande, o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. Considérese que se trata de un producto altamente inflamable. Sus vapores son más pesados que el aire y puede regresar del punto de ignición a la fuente de la fuga. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química.

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

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

Evacuar el área de peligro, evitar contacto con la sustancia, no respirar vapores o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

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

Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

**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:**

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes, mandil, botas etc. Para trasvases use el equipo adecuado en un área bien ventilada. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con abundante agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

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

Almacénese en área general. 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:**

**Límites máximos permisibles de exposición:**  
Referencia: NOM-010-STPS-2014

**VLE-PPT :** 10 mg/m<sup>3</sup>  
**VLE-P:** N.D.

| Sustancia química<br>[Número CAS] | Determinante y/o<br>Parámetros Biológicos      | Momento del<br>Muestreo | IBE  |
|-----------------------------------|--|-------------------------|------|
| GLICERINA<br>[56-81-5]            | Irritación del tracto<br>respiratorio superior | N.D.                    | N.D. |

**2). Controles técnicos apropiados:**

No exponerse innecesariamente a este producto.

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

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

|  |   |                       |      |
|--|---|-----------------------|------|
| <b>Protección respiratoria:</b>          | N.D.  |                       |      |
| <b>Protección de los ojos / la cara:</b> | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial. |                       |      |
| <b>Protección de las manos:</b>          | Sumersión   | Material del guante   | N.D. |
|  |   | Espesor del guante    | N.D. |
|  |   | Tiempo de perforación | N.D. |
|  | Salpicaduras  | Material del guante   | N.D. |
|  |   | Espesor del guante    | N.D. |
|  |   | Tiempo de perforación | N.D. |

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

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>             | Líquido aceitoso incoloro. |
| <b>ii. Olor</b>  | Inodoro                    |
| <b>iii. Umbral de olor</b>                               | N.A.                       |
| <b>iv. pH</b>  | Neutro                     |
| <b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>      | 18 °C                      |
| <b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>  | 182°C                      |
| <b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>                    | 160 °C                     |
| <b>viii. Velocidad de evaporación (Butilacetato = 1)</b> | 2.83                       |

|   |  |
|---|--|
| ix. Inflamabilidad  | Si   |
| x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad | Límite superior de explosividad: 11.3 %<br>Límites inferior de explosividad: 2.6 % |
| xi. Presión de vapor  | 0.0025 mm Hg a 20 °C   |
| xii. Densidad de vapor  | 3.17   |
| xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)                          | 1.26 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C   |
| xiv. Solubilidad  | Miscible en agua, etanol. Insoluble en benceno, cloroformo, éter de petróleo.      |
| xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua                  | log Pow: -1,8 (25 °C)  |
| xvi. Temperatura de ignición espontánea °C                    | > 290 °C   |
| xvii. Temperatura de descomposición (°C)                      | N.D.   |
| xviii. Viscosidad   | 1.412 mPa.s a 20 °C  |
| xix. Peso molecular   | 92.09 g/mol  |
| xx. Otros datos relevantes                                    | Cuando se calienta hasta su descomposición se produce acroleína (tóxico).          |

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

|  |  |
|--|--|
| 1. Reactividad                               | En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.  |
| 2. Estabilidad química                       | Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.  |
| 3. Posibilidad de reacciones peligrosas      | Riesgo de explosión con: halógenos, agentes oxidantes fuertes, peróxidos, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, nitrilos, ácido perclórico, con óxidos de plomo, ácido nítrico con ácido sulfúrico. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: permanganato de potasio, hidruros, hipoclorito de calcio, Flúor, óxidos de plomo. Reacción exotérmica con: óxidos de fósforo, cromo (vi) óxido, haluros de fósforo, anhídrido acético, oxiclورو de fósforo, anilina con nitrobenceno |
| 4. Condiciones a evitar                      | Fuerte calentamiento.  |
| 5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)     | Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes.  |
| 6. Productos peligrosos de la descomposición | Óxidos de carbono.   |

#### k) SECCION 11. Información toxicológica

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| I. Toxicidad aguda:      |          |
| A ) Ingestión accidental | Diarrea. |
| B) Inhalación            | Asfixia. |

|  |   |
|--|---|
| <b>C) Piel (contacto y absorción)</b>  | Resequedad en piel.   |
| <b>D) Ojos</b>   | Irritación de ojos, visión borrosa.   |
| <b>Rata oral LD50</b>  | 12600 mg/kg (RTECS: MA8050000)  |
| <b>Rata inhalación 1H LC50</b>   | 570 mg/m <sup>3</sup>   |
| <b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>  | Provoca una sensación de ardor cuando la exposición es en repetidas ocasiones, resequedad en piel.  |
| <b>III. Lesión ocular grave / irritación ocular</b>                                | Irritación, enrojecimiento, sensación de ardor, visión borrosa.   |
| <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 carcinogenicidad en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer). |
| <b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>   | N.D.  |
| <b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>     | N.D.  |
| <b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b> | N.D.  |
| <b>X. Peligro por aspiración</b>   | N.D.  |

### I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Toxicidad</b>                     | CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada): 54.000 mg/l; 96 h<br>CE50 <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande): > 10.000 mg/l; 24 h |
| <b>2. Persistencia / degradabilidad</b> | 63 %; 14 d - Fácilmente biodegradable   |
| <b>3. Potencial de bioacumulación</b>   | log Pow: -1,8 (25 °C) No se espera sea bioacumulable.   |
| <b>4. Movilidad en el suelo</b>         | Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.  |
| <b>5. Otros efectos adversos</b>        | La descarga en el ambiente debe ser evitada.  |

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>1. Métodos de eliminación</b> | Dispóngase de esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos. 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;                        | Productos de su descomposición, tóxicos.  |
| 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. | N.D.  |

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

|   |      |
|---|------|
| 1. Número ONU UN  | N.D. |
| 2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.                              | N.D. |
| 3. Clase  | N.D. |
| 4. Grupo de embalaje  | N.D. |
| 5. Riesgos ambientales  | N.D. |
| 6. Precauciones particulares para los usuarios  | N.D. |
| 7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | N.D. |
| 8. Otra información   | N.D. |

#### 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>  | 1    |
|                             | <b>Peligro de Incendio:</b>    | 1    |
|                             | <b>Peligro de Reactividad:</b> | 0    |
|                             | <b>Peligro específico:</b>     | N.D. |

**Fin de documento**