

|                                                                                   |                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>    |                               |
|                                                                                   | Código: HS _BG_ 48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03       | Página 1 de 8                 |

## 1. Producto químico e identificación de la empresa

**NOMBRE DEL PRODUCTO**  
**NOMBRE DE LA COMPAÑIA**

KLEN  
BIOQUIMAT LTDA  
Autopista Medellín Km 3,5 Mod. 7 Bodega No. 46  
Terminal Terrestre de Carga de Bogotá, Cota - Cundinamarca  
TELEFONO: TELEFONO: (601) 8985172 – 8985173  
TELEFAX: (1) 8985172 Ext 101  
WEBSITE: [www.bioquimat.com](http://www.bioquimat.com)

Para emergencias químicas como derrames, fugas, incendios, explosiones e intoxicaciones; llamar a CISPROQUIM® (Servicio las 24 horas) Teléfonos: 2886012 -9191919 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador)



**DESCRIPCIÓN PRODUCTO**

Limpiador y desengrasante para uso en la industria, talleres de automóviles y maquinaria, industria aeronáutica, de alimentos, ayuntamientos, imprentas y periódicos, industrias navales, escuelas y colegios.

## 2. Identificación de peligros

### Vision general sobre las emergencias

Índice ligero de riesgo para la salud. Por contacto con la piel, puede provocar quemaduras o irritación cutánea. Por contacto con los ojos puede provocar irritación o lesiones oculares graves. Este producto está clasificado según el SGA de clasificación y etiquetado.

Corrosión/ irritación cutánea: Categoría 1b

Irritación/lesiones oculares graves: Categoría 1



Palabra de advertencia: ¡**ATENCIÓN!**

### **Frases H**

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H302 - Nocivo en caso de ingestión

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                  |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>  |                               |
|                                                                                   | Código: HS_BG_48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03     | Página 2 de 8                 |

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares graves  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H319 - Provoca irritación ocular Grave  
H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
H335- Puede irritar las vías respiratorias  
H302+H312+H332- Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

#### **Frases P**

P260- No respirar polvos o humos  
P264- Lavarse cuidadosamente después de la manipulación  
P270- no comer, beber ni fumar durante su utilización  
P271- Utilizar solo al aire Libre o en un lugar bien ventilado  
P280- Llevar guantes/prendas/gafas/mascara de protección  
P301+p312- EN CASO DE INGESTION, llamar al CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico si se encuentra mal  
P301 + P330 + P 331- EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P303+p361+p353- EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada  
P302+P352- EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes  
P304+p340+P310- EN CASO DE INHALACION: transporte a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un medico  
P305+P351+P337. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y le resulta fácil. Seguir aclarando  
P337+P313- si persiste la irritación ocular, consultar a un medico  
P390- Absorber el vertido para prevenir daños materiales  
P406- almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente  
P501- eliminar el contenido / el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

### **3. Composición / información sobre los componentes**

| COMPONENTE                    | NUMERO CAS | %     |
|-------------------------------|------------|-------|
| <i>Hidróxido de sodio</i>     | 1310-73-2  | < 1,0 |
| <i>Butil Cellosolve</i>       | 111-76-2   | < 7,0 |
| <i>Metasilicato de Sodio</i>  | 10213-79-3 | > 6,0 |
| <i>Acido sulfónico lineal</i> | 27176-87   | < 2.0 |

### **4. Procedimiento de primeros auxilios**

**INHALACION** La exposición repetitiva puede ocasionar leve irritación en la garganta; trasladase a un área ventilada y respire aire fresco, si persiste la irritación consulte al médico

**INGESTION** Ingerir varios vasos de agua. No induzca al vómito. En caso de malestar estomacal consulte al médico.

**PIEL** Retire las ropas contaminadas, lavarse inmediatamente con abundante agua mínimo por 5 minutos,

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                   |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>   |                               |
|                                                                                   | Código: HS _BG_48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03      | Página 3 de 8                 |

**OJOS** Inmediatamente lave los ojos con abundante agua al menos por 15 minutos. Quite los lentes de contacto (si tuviera), levante los párpados mientras se enjuaga. Si persiste la irritación consulte al médico.

**INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE** Ninguna conocida

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**PELIGROS ESPECIFICOS DEL PRODUCTO** Ninguno conocido

**MEDIO DE EXTINCION** Agua, Polvo, Químico Seco, CO<sub>2</sub> o espuma

**PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE EXTINCION** No requiere.

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL** Los utilizados por el personal entrenado contra incendios

## 6. Medidas en caso de derrame accidental

**Medidas de seguridad personal:** Para atender un derrame utilice los elementos de protección personal, botas de seguridad antideslizantes, guantes resistentes a productos químicos (Neopreno o nitrilo), peto, overol, mascara con filtros para vapores orgánicos y monogafas.

**Derrame en tierra:** Impida la descarga adicional de material, si es posible hacerlo sin peligro.

**Derrames pequeños** se emplean procedimientos de limpieza, como lo es recoger la mayor parte del derrame con un trapero y luego con el material absorbente inerte y el residuo se puede lavar con agua.

**Grandes derrames** se emplean procedimientos de limpieza de contención de derrames, utilice diques prefabricados o realice diques de contención con el material adecuado; recuperar mediante bombeo (emplear bomba manual o a prueba de explosión) el producto derramado y el remanente se recoge con un absorbente adecuado. Avise a los organismos de socorro.

Consulte a un experto en la recuperación del material y asegúrese de las normas y regulaciones de las autoridades locales. Se debe dar aviso a las autoridades cuando se haga en sitios públicos. Impida la entrada del líquido a las coladeras, arroyuelos y zonas bajas

**Derrame en agua:** Avise a las autoridades encargadas del alcantarillado. Avise a los ocupantes de embarcaciones, a los alrededores y los que estén en áreas en dirección al viento del peligro y solicite que se mantengan alejados.

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                  |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>  |                               |
|                                                                                   | Código: HS_BG_48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03     | Página 4 de 8                 |

## 7. Manipulación y almacenamiento

**KLEN** es estable, no inflama y no arde si se almacena a las condiciones sugeridas

**MANIPULACION:** Use gafas de protección para evitar salpicaduras en los ojos. Se sugiere usar guantes de nitrilo para su manipulación, y después de su uso, lávese las manos con los guantes puestos, y luego de retirarlos lave las manos con un jabón neutro y humectante.

No perforar ni cortar el envase

**TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO:** Ambiente  $\approx 20^{\circ}\text{C}$ .

**PRESIÓN DE ALMACENAMIENTO:** Atmosférico  $\approx 1$  atm.

**ALMACENAMIENTO:** Almacenar en lugar fresco y bien ventilado. Mantener el envase bien cerrado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Leer las instrucciones antes de utilizar el producto. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

**CONDICIONES A EVITAR:** Altas temperaturas, alta humedad, almacenamiento con ácidos fuertes.

## 8. Controles de exposición y protección personal

|                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONTROLES DE INGENIERIA</b>          | Ventilación local y general para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Control exhaustivo de las condiciones de proceso. Debe disponerse de duchas y estaciones lavajos. |
| <b>LIMITE DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL</b> | La fórmula KLEN no ofrece riesgo o peligro cuando es usado de acuerdo a las instrucciones impresas en la etiqueta.                                                                                                |
| <b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA</b>          | Mascara con filtros para vapores de solventes orgánicos.                                                                                                                                                          |
| <b>VENTILACION</b>                      | Área ventilada para asegurarse que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional.                                                                                                              |
| <b>GUANTES</b>                          | Resistentes a sustancias alcalinas                                                                                                                                                                                |
| <b>PROTECCION DE LOS OJOS</b>           | Lentes de seguridad con protectores laterales. Monogafas                                                                                                                                                          |
| <b>OTROS EQUIPOS DE PROTECCION</b>      | Ninguno.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>MEDIDAS DE HIGIENE</b>               | Lavar manos y cara con agua y jabón al terminar el trabajo con este producto.                                                                                                                                     |

| COMPONENTE                    | TLV                   |
|-------------------------------|-----------------------|
| <i>Hidróxido de sodio</i>     | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| <i>Butil Cellosolve</i>       | 10 mg/ m <sup>3</sup> |
| <i>Metasilicato de Sodio</i>  | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| <i>Acido sulfónico lineal</i> | 12 mg/m <sup>3</sup>  |

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                  |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>  |                               |
|                                                                                   | Código: HS_BG_48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03     | Página 5 de 8                 |

## 9. Propiedades físicas y químicas

|                                      |                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>ESTADO FISICO</b>                 | Líquido                                             |
| <b>PUNTO DE EBULLICION</b>           | 100 °C                                              |
| <b>PUNTO DE FUSION</b>               | N.D.                                                |
| <b>RATA DE EVAPORACION</b>           | 1 (Agua= 1)                                         |
| <b>GRAVEDAD ESPECIFICA</b>           | 1,040 – 1,060                                       |
| <b>DENSIDAD DEL VAPOR</b>            | N.D.                                                |
| <b>PRESION DEL VAPOR</b>             | N.D.                                                |
| <b>PORCENTAJE DE EVAPORACION</b>     | N.D.                                                |
| <b>POTENCIAL HIDRÓGENO</b>           | 12 - 14                                             |
| <b>SOLUBILIDAD EN EL AGUA</b>        | Completamente miscible                              |
| <b>BIODEGRABILIDAD</b>               | Altamente biodegradable                             |
| <b>APARIENCIA Y OLOR</b>             | Líquido amarillo – Olor suave a solvente glicolado. |
| <b>INFLAMABILIDAD</b>                | No inflamable                                       |
| <b>TEMPERATURA DE IGNICION</b>       | N.D.                                                |
| <b>TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION</b> | N.D.                                                |

## 10. Estabilidad y reactividad

|                                    |                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ESTABILIDAD</b>                 | Estable a temperaturas menores a la de ebullición (<100°C)                                              |
| <b>MATERIALES A EVITAR</b>         | Ácidos fuertes concentrados.                                                                            |
| <b>RIESGO DE POLIMERIZACION</b>    | No ocurre                                                                                               |
| <b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION</b> | No se descompone a temperatura ambiente. A temperaturas elevadas puede liberar vapor de glicoles y SOx. |

## 11. Información toxicológica

LD50 (Oral): >5000 mg/kg (rata)

LD50 (Dermal): >5000 mg/kg (conejo)

LC50 (Inhalación): 60 mg/kg (rata)

**Información sobre posibles vías de exposición:** Ingestión, Inhalación, Contacto con la piel,  
**Contacto con los ojos:** Un contacto prolongado en la piel de animales que son menos sensibles a la hemólisis, como los seres humanos, no dio lugar a la absorción de cantidades nocivas

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                  |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>  |                               |
|                                                                                   | Código: HS_BG_48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03     | Página 6 de 8                 |

**Baja toxicidad por ingestión.** La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas. Se han registrado efectos en los siguientes órganos de animales: sangre (hemólisis) y efectos secundarios en el riñón y hígado. Los glóbulos rojos sanguíneos humanos son significativamente menos sensibles a la hemólisis que los de los roedores y conejos

**Toxicidad cutánea aguda:** Un contacto prolongado en la piel de animales que son menos sensibles a la hemólisis, como los seres humanos, no dio lugar a la absorción de cantidades nocivas

**Toxicidad aguda por inhalación:** Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta). Los síntomas en humanos pueden incluir: Dolor de cabeza. Se han registrado efectos en los siguientes órganos de animales: sangre (hemólisis) y efectos secundarios en el riñón y hígado. Los glóbulos rojos sanguíneos humanos son significativamente menos sensibles a la hemólisis que los de los roedores y conejos.

**Corrosión o irritación cutáneas:** Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local. Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas. Puede causar una reacción más fuerte si la piel está cubierta (debajo de la ropa, guantes).

**Lesiones o irritación ocular graves:** Puede producir una fuerte irritación en los ojos. Puede producir una lesión moderada en la córnea. Los efectos pueden ser lentos de curar. Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

**Para sensibilización de la piel:** No está clasificado en base a la información disponible.

**Para sensibilización respiratoria:** No está clasificado en base a la información disponible

**Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Individual)** No está clasificado en base a la información disponible.

**Peligro de Aspiración** No está clasificado en base a la información disponible.

**Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Repetida)** No está clasificado en base a la información disponible.

**Carcinogenicidad** No está clasificado en base a la información disponible.

**Teratogenicidad** No está clasificado en base a la información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No está clasificado en base a la información disponible.

**Mutagenicidad:** No está clasificado en base a la información disponible.

## **12. Información eco toxicológica**

LC50 (peces): 2580 mg/L/96h

**Persistencia y degradabilidad Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material tiene una biodegradabilidad inherente y definitiva según las pautas de prueba de la OCDE (alcanza > 60 a 70% de biodegradación en las pruebas de la OCDE).

**Biodegradación:** 86.6 % (mg/100 mg)

**Tiempo de exposición:** 28 días; Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D

Este producto es considerado biodegradable, sin embargo, por su pH alto no se recomienda liberarlo al medio ambiente, ni permitir que este llegue a cuerpos de agua o desagües.

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                   |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>   |                               |
|                                                                                   | Código: HS _BG_48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03      | Página 7 de 8                 |

### **13. Información relativa a la eliminación de los productos**

Refiérase a las secciones 5, 6 y 15 para información legal y de disposición final. Para la disposición final del producto este puede verterse en la cañería bien diluido ya que es un producto biodegradable. En caso de un derrame contener el líquido derramado con un material absorbente. El líquido contenido o absorbido con el material absorbente se debe disponer en una bolsa roja identificada adecuadamente con el nombre de la sustancia y la identificación de la empresa. Los residuos que queden después de limpiar se pueden limpiar con trapeador, si el material es irrecuperable puede lavarse con agua

### **14. Información sobre transporte**

Número ONU o número ID 3253  
 Temperatura de Transporte Ambiente  
 Clase de peligro relativos al N.D  
 transporte  
 Clasificación relativa al N.D  
 transporte  
 Clasificación transporte N.D  
 terrestre (ADR).  
 Clasificación transporte N.D  
 marítimo (IMO - IMDG).

### **15. Información sobre la reglamentación**

- Ley 769-2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
- Ley 55 de Julio 2 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990
- Los residuos de estas sustancias están considerados en: Ministerio de salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hacen necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que reglan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.
- Decreto 4741-2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Ley 9 de 1979 o Código Sanitario, por la cual se dictan medidas sanitarias. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
- Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Decreto 1079 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, sección 8, por el cual se reglamenta el Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |

|                                                                                   |                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
|  | <b>FDS KLEN</b>    |                               |
|                                                                                   | Código: HS _BG _48 | Fecha de vigencia: 31-12-2028 |
|                                                                                   | Revisión: 03       | Página 8 de 8                 |

- Decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

## 16. Otras informaciones

La información y recomendaciones aquí contenidas son, según el mejor saber y entender de BIOQUIMAT LTDA, seguras y confiables hasta el momento de edición, pero son ofrecidas sin ninguna garantía. Están referidas al material específico y pueden no ser válidas si este producto es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Las condiciones de uso del material están bajo el control del usuario, por lo tanto, es responsabilidad del usuario comprobar él mismo la veracidad y el alcance de tal información para su caso particular de uso.

| CONTROL DE CAMBIOS |            |                                                        |                    |
|--------------------|------------|--------------------------------------------------------|--------------------|
| REV.               | FECHA      | MOTIVO DEL CAMBIO                                      | ENCARGADO          |
| 1                  | 22/11/2018 | Elaboración de la ficha                                | Profesional SST    |
| 2                  | 17/02/2023 | Ajustes y actualización de la ficha                    | Jefe de producción |
| 3                  | 26/06/2024 | Ajustes y actualización de la ficha:<br>sección 11, 12 | Jefe de producción |
| 4                  | 09/02/2026 | Revisión general y ajustes                             | Jefe de producción |

|  | REVISÓ                                                                              | APROBÓ                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
|  | Sebastián Moreno                                                                    | Bernardo Agudelo                                                                      |
|  | Jefe de producción                                                                  | Gerente General                                                                       |

|                            |                            |                          |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Elaboró: Profesional SGSST | Revisó: Jefe de producción | Aprobó: Gerente          |
| Fecha: 22/11/2018          | Fecha: 26/06/2024          | Fecha: Fecha: 26/06/2024 |