
1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** **bio.x Reiniger**
(product reference: 183543)
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Formulación líquida a base de microorganismos para degradar los hidrocarburos (gasolina) y las grasas.
Destinada a cubas de desengrase situadas en los garajes, los talleres de reparación y las industrias dedicadas al desengrase de las piezas.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
DENIOS AG
Dehmer Str. 58-66
D-32549 Bad Oeynhausen
info@denios.de
Tel. 00 49 57317530
Fax: 00 49 5731/753-197
- 1.4 Teléfono de emergencia:** **Instituto Nacional de Toxicología (tel. 915 620 420).**

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**
Clasificación según las reglas de clasificación definidas en la Directiva 1999/45/CE:
La mezcla está clasificada como:
Xi (Irritante)
R36 Irrita los ojos.
R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
- A square hazard pictogram with a black border, a yellow background, and a black 'X' in the center.
- R36 Irrita los ojos.
R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Contiene D-limoneno. Puede provocar una reacción alérgica.
S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- 2.3 Otros peligros:**
No se ha identificado ninguno.
-

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Clasificación de los componentes según la Directiva 67/548/CEE:

| Identificador del producto | Conc. % | Símbolos | Frases R | N° CAS | N° EC |
|--|---------|----------|-----------------------|-------------|------------|
| Polyethoxylated Alcohols | 5-10 | Xn | 22-41 | 68439-46-3 | ND |
| Sulfonic acids sec alcanes C3-C17, sodium salt | < 5 | Xi | 36/38 | 85711-69-9, | 288-330-3 |
| Dodecylbenzene sulfonic acid | <5 | Xn, C | 22-34 | 27176-87-0 | 248-289-4. |
| Orange terpene | <1 | Xn, N | 10, 38, 43, 65, 50/53 | 8028-48-6 | 232-433-8 |
| 2-butoxyethanol | <1 | Xn | R20/21/22 36/38 | 111-76-2 | 203-905-0 |
| 2-aminoethanol | <1 | C, Xn | 20/21/22, 34 | 141-43-5 | 205-483-3 |

Substancia con valor límite de la exposición :

2-Butoxyethanol – CAS: 111-76-2 : VLA-ED – 8h: 20ppm o 98mg/m³ / VLA-EC: 50ppm o 245mg/m³

2-aminoethanol – CAS: 141-43-5 : VLA-ED – 8h: 1ppm o 2,5mg/m³ / VLA-EC: 3ppm o 7,6mg/m³

3.2 Clasificación de los componentes según el Reglamento (CE) n° 1272/2008:

| Identificador del producto | Conc. % | Códigos de clase y categoría de peligro | Códigos de pictogramas y palabras de advertencia | Códigos de indicaciones de peligro | Límites de conc. específicos, factores M | N° CAS | N° EC |
|----------------------------|---------|---|--|--|--|------------|-----------|
| Polyethoxylated Alcohols | 5-10 | Acute Tox. 4 * Eye Dam. 1 | GHS05 GHS07 Peligro | H302 H318 | Ningún | 68439-46-3 | ND |
| Orange terpene | <1 | Asp. Tox.1 Aq. Acute 1 Aq. Chronic 1 Flam. Liq. 3 Skin irrit. 2 Skin Sens. 1 | GHS08 GHS02 GHS09 GHS07 Peligro | H304 H400 H410 H226 H315 H317 | Ningún | 8028-48-6 | 232-433-8 |
| 2-butoxyethanol | <1 | Acute tox., 4, (inhalation); Acute tox., 4, (dermal); Acute tox, 4, (oral) Skin irrit., 2; Eye irrit., 2; | GHS07 Atención | H332 H312 H302 H315 H319 | Ningún | 111-76-2 | 203-905-0 |
| 2-aminoethanol | <1 | Acute tox., 4, (inhalation); Acute tox., 4, (dermal); Acute tox, 4, (oral) Skin corrosion., 1B; Eye irrit., 2; | GHS05 GHS07 Peligro | H332 H312 H302 H314 | Ningún | 141-43-5 | 205-483-3 |

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

En caso de inhalación:

Transportar la víctima al aire fresco y dejarla descansar. Mantener la temperatura corporal. En caso de síntomas de irritación y/o sensibilización (disnea, sibilancias o tos fatigosa), consultar con un médico.

En caso de contacto con la piel:

Aclarar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. En caso de irritación, consultar con un médico.

En caso de contacto con los ojos:

Aclarar los ojos inmediata y abundantemente con agua y consultar con un médico.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito. Beber agua para diluir la sustancia. Consultar con un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

El contacto con los ojos, puede causar irritación.

Los organismos utilizados no son patógenos, pero pueden causar una infección en caso de estar en contacto con una herida abierta.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

Tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Puede utilizarse cualquier tipo de medio de extinción: agua, espuma.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

En caso de incendio pueden formarse óxidos de carbono y nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Llevar un aparato respiratorio independiente del aire ambiente.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Usar equipo de protección. Evitar la formación de polvo, las salpicaduras y la generación de aerosoles.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Ninguna.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Limpiar mediante recolección.

Eliminar los residuos de acuerdo con la normativa local o nacional.

6.4 Referencia a otras secciones:

Consultar la sección 8 para detallar sobre equipos de protección personal.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

| | |
|-------------------------|---|
| Precauciones: | La sustancia debe manipularse según las normas habituales de higiene industrial y respetando la normativa local para limitar cualquier exposición innecesaria. El producto se formula utilizando una gama de microorganismos especialmente seleccionados en el medio ambiente y conocidos por no ser patógenos para humanos, animales y plantas. Al manipular el preparado se recomienda vendar las heridas de la piel. |
| Medidas técnicas: | Se recomienda utilizar guantes para limitar el contacto con el preparado. |
| Exigencias específicas: | Ninguna. |

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

| | |
|---|---|
| Exigencias específicas del lugar o los recipientes de almacenamiento: | Ninguna. |
| Materiales incompatibles: | Los ácidos y alcalinos fuertes pueden inactivar los cultivos bacterianos. Evitar los agentes oxidantes fuertes. No almacenar en contenedores metálicos. |
| Condiciones de almacenamiento: | Almacenar en locales frescos, secos y bien aireados. Guardar los embalajes herméticamente cerrados cuando no se utilizan. Evitar temperaturas inferiores a 0°C y superiores a 45°C para preservar la estabilidad biológica del preparado. |
| Cantidades máximas: | Ninguna. |
| Embalajes: | Los embalajes pueden reciclarse. |

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

No hay información disponible.

8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

2-Butoxyethanol – CAS: 111-76-2

VLA-ED – 8h: 20ppm o 98mg/m³

VLA-EC -: 50ppm o 245mg/m³

2-aminoethanol – CAS: 141-43-5

VLA-ED – 8h: 1ppm o 2,5mg/m³

VLA-EC -: 3ppm o 7,6mg/m³

8.2 Controles de la exposición:

8.2.1 Controles técnicos apropiados: Ninguno.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:

Después de evaluar el riesgo de exposición el usuario decidirá los equipos de protección personal y la necesidad de aplicar medidas de controles técnicos. En función de la información toxicológica disponible deberán preverse como mínimo las medidas de protección siguientes.

Protección de los ojos/la cara: Se recomienda llevar gafas protectoras al manipular el preparado para evitar cualquier contacto con los ojos. La protección debe ofrecer una protección química según la clasificación en BS2092 o EN166.

Protección de la piel:

Protección de las manos: Evitar el contacto prolongado o frecuente con la piel, especialmente en caso de heridas. Utilizar guantes de protección contra productos químicos según la norma EN374 (clase 3). La utilización de guantes no debe superar la duración de resistencia a la rotura indicada por el fabricante de los guantes.

Otros: Evitar el contacto con piel dañada. En caso de la manipulación directa prolongada o frecuente del material, se recomienda llevar ropa protectora eficaz contra los productos químicos según la norma NF EN 13034.

Protección respiratoria:

Normalmente, no se necesita ventilación específica. Sin embargo, si las condiciones de operación generan altas concentraciones de partículas de este material en el aire, en función de la información disponible y en ausencia de límite de exposición profesional se recomienda utilizar equipos respiratorios de protección en conformidad con la norma EN405 FFA1P1.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|--------------------------------|---|
| Aspecto: | Líquido amarillo. |
| Olor: | Cítrico/ naranja. |
| pH: | 9. |
| Punto/curva de ebullición: | No determinado. |
| Punto/curva de fusión: | No aplicable. |
| Punto de inflamación: | No determinado. |
| Inflamabilidad (sólidos, gas): | No aplicable. |
| Autoinflamabilidad: | No determinado. |
| Peligro de explosión: | El producto no es explosivo habida cuenta de los productos químicos que contiene. |
| Propiedad oxidante: | No determinado. |
| Presión de vapor: | No determinado. |
| Densidad relativa: | approx 1.01 a 25°C. |

Solubilidad: – En el agua: Completa.
– En el aceite: No determinado.
Coeficiente de división n-octano/agua: No determinado.

9.2 Información adicional:

Viscosidad: 25Cps.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Reactividad:** Ninguna.
- 10.2 Estabilidad química:** Estable.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** En caso de incendio pueden formarse óxidos de carbono y nitrógeno.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse:** Variaciones excesivas de temperatura, inferior a 0 C y superior a 45°C.
- 10.5 Materiales incompatibles:** Los ácidos, alcalinos y agentes oxidantes fuertes pueden inactivar los cultivos biológicos.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Ninguno previsto.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

11.1.1 Toxicidad aguda:

Ingestión, LD50 vía oral, ratas (mg/kg): No determinado.
Inhalación, CL50 inhalación, ratas (mg/l/4 h): No determinado.
Piel, DL50 dermis, rata (mg/kg) No determinado.

11.1.2 Irritación:

Irritación de los ojos: Irritando.
Irritación de la piel: No determinado.

11.1.3 Sensibilización:

Sensibilización: No determinada.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No está disponible ningún dato toxicológico específico sobre los organismos del suelo, las plantas y los animales terrestres.

12.2 Persistencia y degradabilidad: Se prevé la biodegradación rápida del preparado. Sin embargo, no está disponible ninguna información sobre la biodegradación anaerobia.

-
- | | | |
|--------------|---|--|
| 12.3 | Potencial de bioacumulación: | No se prevé ninguna bioacumulación. |
| 12.4. | Movilidad en el suelo | Ningún dato específico. |
| 12.5. | Resultados de la valoración PBT y mPmB | Ningún dato específico. |
| 12.6 | Otros efectos adversos: | No contribuye a la disminución del ozono, a la creación de ozono fotoquímico ni al efecto invernadero. No se prevén efectos nocivos sobre los sistemas de tratamiento de aguas residuales. |
| 12.7 | Más información: | Microorganismos de clase 1 (Federación Europea de Biotecnología) seleccionados en el medio ambiente. |

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- | | | |
|-------------|---|--|
| 13.1 | Métodos para el tratamiento de residuos: | Eliminar mediante incineración o en vertedero de acuerdo con la normativa local. 15 01 02 - Envases de plástico |
|-------------|---|--|

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- | | | |
|--------------|---|--------------|
| 14.1. | Número ONU | Ninguno |
| 14.2. | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | No aplicable |
| 14.3. | Clase(s) de peligro para el transporte | Ningún |
| 14.4. | Grupo de embalaje | No aplicable |
| 14.5. | Peligros para el medio ambiente | Ningún |
| 14.6. | Precauciones particulares para los usuarios | Ningún |
| 14.7. | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | No aplicable |

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Clasificación microbiológica:

Todas las bacterias contenidas en esta formulación pertenecen al grupo 1 en conformidad con la Directiva la 2000/54/CE (sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo). No es probable que los microorganismos del grupo 1 causen enfermedad en los humanos.

Durante la manipulación del producto, deben seguirse las precauciones descritas en el Anexo VI de la Directiva 2000/54/CE para realizar una evaluación del riesgo.

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 648/2004 (detergentes): Deben declararse.

| COMPONENTE | FUNCIÓN | CANTIDAD (%) |
|------------------------|--------------------|--------------|
| Tensioactivo no iónico | Tensioactivo | 5- 10 |
| EDTA | agente quelato | < 5 |
| Perfume limoneno | | |
| Benzoisotiazolinona | Agente conservante | |

15.2 Evaluación de la seguridad química:

Todavía no se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de esta mezcla.

16. MÁS INFORMACIÓN

Frase R

- R10** Inflamable.
- R20/21/22** Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
- R22** Nocivo por ingestión.
- R34** Provoca quemaduras.
- R36/38** Irrita los ojos y la piel.
- R38** Irrita la piel.
- R41** Riesgo de lesiones oculares graves.
- R43** Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- R50/53** Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R65** Nocivo: se si ingiere puede causar daño pulmonar.

Indicaciones de peligro

- H226** Líquidos y vapores inflamables
- H302** Nocivo en caso de ingestión.
- H304** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H312** Nocivo en contacto con la piel.
- H314** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315** Provoca irritación cutánea.
- H317** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318** Provoca lesiones oculares graves.
- H319** Provoca irritación ocular grave.
- H332** Nocivo en caso de inhalación.
- H400** Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Pictogramas

- GHS02** Llama
- GHS05** Corrosión
- GHS07** Signo de exclamación
- GHS08** Peligro para la salud
- GHS09** Medio ambiente

Reglamento (CE) n° 648/2004 (detergentes):

Los tensioactivos contenidos en este preparado cumplen con los criterios de biodegradabilidad indicados en el Reglamento (CE) n° 648/2004 sobre detergentes. Los datos que apoyan esta afirmación están a la disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y se facilitarán previa solicitud directa o de un fabricante de detergentes.

Fuentes:

Composición detallada.

SDS de los componentes.

Web de ESIS: <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>

GESTIS-Substance Database: <http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/stoffdb/index.jsp#>

Seguridad/clasificación: http://www.dsmz.de/microorganisms/bacterial_nomenclature.php

<http://www.biosafety.be/GB/WPProcGB.html>

Exposición profesional: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:338:0087:0089:ES:PDF>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:038:0036:0039:ES:PDF>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2000L0039:20060301:ES:PDF>

http://bgia-online.hvbg.de/LIMITVALUE/WebForm_gw.aspx

Diversos:

El presente preparado es una sustancia concentrada a diluir antes de su aplicación. Tras efectuar la disolución conforme a las instrucciones del fabricante, se eliminará el riesgo existente al momento de utilizarse.

Versión 1 (29-11-2011)

La información arriba indicada se basa en nuestros conocimientos en el momento de publicación. Se indica en buena fe; no se implica ninguna garantía en cuanto a la calidad o especificación del producto. El usuario mismo deberá confirmar que el producto es totalmente apropiado.