

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:

SECCION 1.-Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa.

1.1 Identificador del producto:

Denominación: Alcohol Bencílico, Reactivo Analítico A.C.S.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Reactivo para laboratorio y síntesis de sustancias p. ej alcóxidos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Elementos y compuestos químicos de alto desempeño · 1ª cerrada de calle 8 No. 157 · Granjas San Antonio · Ciudad de México.

1.4 Teléfono de emergencia:

-SETIQ:

01-800-00-214-00 INTERIOR DE LA REPUBLICA

55-59-15-88 CIUDAD DE MEXICO Y AREA METROPOLITANA.

SECCION 2.- Identificación de peligros:

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

H302. Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4).

H332. Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4).

H319. Irritación ocular (Categoría 2A).

2.2.- Elementos de la etiqueta:

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro:

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

Prevención:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara

- Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

- **Almacenamiento:**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

2.3.- *Otros Peligros:*

Ninguno conocido

SECCION 3.- Composición/ Información sobre los componentes:

3.1.- *Sustancia:*

- **Fórmula:** $C_6H_5CH_2OH$

- **No. Cas:** 100-51-6

- **Masa Molar:** 108.14 g/mol

Componentes peligrosos:

Nombre químico:

Alcohol Bencílico (99.0% min.).

Clasificación:

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302 Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332 Irritación ocular (Categoría 2A), H319.

SECCION 4.- Primeros Auxilios:

4.1.- Descripción de los primeros auxilios:

Tras inhalación:

Mueve a la persona expuesta al aire fresco. Si se sospecha que aún hay vapores presentes, el rescatador debe usar una máscara adecuada o equipo autónomo.

Aparato de respiración. Mantenga a la persona abrigada y en reposo. Si no respira o si la respiración es irregular o si se produce un paro respiratorio, proporcione respiración artificial u oxígeno por personal capacitado. Puede ser peligroso para la persona que brinda ayuda dar reanimación boca a boca. Obtenga atención médica.

Si está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y obtenga atención médica de inmediato. Mantener una vía aérea abierta. Afloje la ropa apretada como un cuello, corbata, cinturón o cinturilla.

En caso de contacto con la piel:

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

Tras contacto con los ojos:

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar al oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar la boca con agua. Mueve a la persona expuesta al aire fresco. Mantenga a la persona abrigada y en reposo. Si se ha tragado el material y la persona expuesta está consciente, dé a beber pequeñas cantidades de agua. Deténgase si la persona expuesta se siente enferma, ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No induzca el vómito a menos que así lo indique el personal médico.

Si se producen vómitos, la cabeza debe mantenerse baja para que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y obtenga

atención médica de inmediato. Mantener una vía aérea abierta. Afloje la ropa apretada como un cuello, corbata, cinturón o cinturilla.

4.2.- *Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deben tomarse inmediatamente.*

- Sin antídoto específico conocido.

4.3.- *Principales síntomas y efectos retardados.*

- Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11.

SECCION 5.- Medidas de luchas contra incendio.

5.1.- *Medios de extinción:*

Medios de extinción apropiados:

Utilice agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados:

Nunca use chorro de agua.

5.2.- *Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:*

Peligros derivados de la sustancia o la mezcla: En caso de incendio o calentamiento, se producirá un aumento de presión y el recipiente estallará.

Productos de combustión peligrosos: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono.

5.3.- *Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:*

Precauciones especiales para los bomberos: Aísle rápidamente la escena retirando a todas las personas de las inmediaciones del incidente si hay un incendio. No se realizará ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin la formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Los bomberos deben usar el equipo de protección adecuado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa operada en modo de presión positiva.

Observación: Nunca use chorro de agua. Enfriar con agua los recipientes cerrados expuestos al fuego.

SECCION 6.- Medidas en caso de vertido accidental:

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

No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

6.2.- Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

6.3.- Métodos y material de contención y de limpieza:

Derrame pequeño:

Detenga la fuga si no hay riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluya con agua y seque si es soluble en agua o absorba con un material seco inerte y coloque en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Eliminar a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia.

Derrame grande:

Detenga la fuga si no hay riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada a alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Contenga y recoja los derrames con material absorbente no combustible, p. arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas y colóquelo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con las normativas locales (consulte la sección: Consideraciones sobre la eliminación). Eliminar a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia. El material absorbente contaminado puede representar el mismo peligro que el producto derramado. Nota: consulte Información general para obtener información de contacto de emergencia y la sección: Consideraciones de eliminación para la eliminación de desechos.

6.4.- Referencias a otras secciones:

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCION 7.- Manipulación y almacenamiento:

7.1.- Precauciones para una manipulación segura:

Use el equipo de protección personal adecuado (ver sección: Controles de exposición/protección personal). Se debe prohibir comer, beber y fumar en las áreas donde se manipula, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. No respire vapor o niebla. No ingerir. Evite el

contacto con los ojos, la piel y la ropa. Usar solo con ventilación adecuada. Use apropiado respirador cuando la ventilación es inadecuada. Manténgase en el envase original o en una alternativa aprobada hecha de un material compatible, bien cerrado cuando no esté en uso. Los contenedores vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

7.2.- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Mantenga los envases bien cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz solar directa.

7.3.- Usos específicos finales:

- Fuera de los indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

SECCION 8.-Controles de exposición/ protección individual:

8.1.- Parámetros de control:

- Alcohol Bencílico (100-51-6)

Valor	Parámetros	Base	Observaciones
TWA	10 ppm	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE. UU.	-

8.2.- Controles de la exposición:

- Controles técnicos apropiados: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
- Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. VEASE SECCION 7.1.

- Medidas de protección individual:

- Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Deberá aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.
- Información general: Asegurar una buena ventilación y renovación del aire del local.
- Protección de ojos y cara: Gafas de seguridad.

- Protección de la piel y manos: Usar guantes:

*Goma butílica 0.7mm mínimo para sumersión.

*Viton 0.7 mm mínimo para salpicaduras.

Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

- Protección respiratoria: Use un respirador con suministro de aire o purificador de aire que esté ajustado correctamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgos indica que es necesario. La selección del respirador debe basarse en los niveles de exposición conocidos o anticipados, los peligros del producto y los límites de trabajo seguros del respirador seleccionado. Recomendado: Filtro combinado, p. DIN 3181 ABEK si el producto forma vapores.
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos antes de los descansos, inmediatamente después de manipular la sustancia y al final de la jornada laboral. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evite la inhalación de vapor. Además del equipo de protección personal indicado, se requiere el uso de ropa de trabajo cerrada.

SECCION 9.- Propiedades físicas y químicas:

9.1.- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Forma: Líquido

Olor: Aromático

Color: Incoloro

pH: --

Punto de fusión: -15.4 °C a 1013 hPa según el Manual CRC.

Punto de ebullición: 205.31°C según el Manual CRC.

Tasa de evaporación: --

Inflamabilidad:

El alcohol bencílico no se considera inflamable espontáneamente en contacto con el aire (pirofórico) ni en contacto con el agua.

En base a la estructura de la molécula y teniendo en cuenta las disposiciones establecidas en la Directiva 67/548/CEE del Consejo y CLP (1272/2008/CE), el alcohol bencílico no está clasificado con respecto a la inflamabilidad.

Densidad:

Siguiendo un enfoque de ponderación de las pruebas basado en datos bibliográficos de 3 manuales fiables, la densidad se indica como 1.045 g/cm³ a 20°C.

Coeficiente DE REPARTO N-Octanol/agua:

log Pow: 1.05 a 20 °C (68 °F) - No es de esperar una bioacumulación.

Temperatura de auto inflamación:

Según la Enciclopedia de Tecnología Química de Kirk-Othmer, se informa que la temperatura de autoignición del alcohol bencílico es de 436°C.

Temperatura de descomposición: --

Viscosidad:

La viscosidad dinámica es de 5.84 mPa*s a 20°C (Ullmann 2005).

Propiedades explosivas:

No se considera que tenga propiedades explosivas.

Propiedades comburentes:

No se considera que tenga propiedades oxidantes.

9.2.- Otros datos:

Constante de disociación 15.4 a 25°C

SECCION 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

10.1.- Reactividad:

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

10.2 Estabilidad química:

- **El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).**

10.3.- Posibilidad de reacciones peligrosas:

- **Riesgo de explosión con:** Halogenuros de no metales
- **Posibles reacciones violentas con:** --
- **Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:** --

Reacción exotérmica con: Oxidantes iniciadores de polimerización bromuro de hidrógeno Hierro, Ácido sulfúrico y Ácidos Isocianatos.

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: --

10.4.- Condiciones que deben evitarse:

Luz y calentamiento.

10.5.- Materiales incompatibles:

Plásticos diversos.

10.6.- Productos de descomposición peligrosos:

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCION 11.- Información toxicológica:

11.1.- Información sobre los efectos toxicológicos:

- **Toxicidad oral aguda:**

Interpretación de resultados: --

Conclusiones: DL50 resultante fue de 1,55 ml/kg de peso corporal (= 1620 mg/kg de peso corporal) (Bayer AG 1978).

- **Toxicidad aguda por inhalación:**

Interpretación de resultados: --

Conclusiones: Se concluyó que LC50 (4h) era > 4178 mg/m³ de aire para ratas macho y hembra. No se observaron efectos a 3297 mg/m³ de aire (Bayer AG 1990).

- **Toxicidad cutánea aguda:**

Interpretación de resultados: No clasificado.

Conclusiones: El compuesto presenta una toxicidad aguda baja por vía cutánea; los valores de DL50 son >2000 mg/kg de peso corporal. Datos publicados en el NPRI: Materia prima. Manual de datos vol. 1, 6 (1974) muestran que después de la aplicación dérmica aguda >2000 mg/kg de peso corporal en la piel intacta y erosionada de conejos durante 24 horas en condiciones oclusivas, no se observaron signos de toxicidad sistémica u orgánica. Sobre esta base, la clasificación dérmica del alcohol bencílico se considera no tóxica.

- **Irritación de la piel:**

Interpretación de resultados: Irritante

Conclusiones: En un estudio de irritación/corrosión de la piel en conejos según OECD TG 404, el alcohol bencílico mostró solo efectos leves en la piel de un animal (período de exposición: 4 horas, 2 conejos sin ningún efecto irritante, 1 conejo con eritema de 1 como máximo, completamente resuelta en 72 horas) (Bayer AG 1990).

- **Irritación ocular:**

Interpretación de resultados: Irritante.

Conclusiones: Según OECD TG 405, 3 conejos recibieron una dosis de 100 µl/animal en el saco conjuntival de un ojo de cada conejo (el ojo no tratado sirvió como control). Los ojos se lavaron 24 horas después del inicio de la exposición. El período total de exposición posterior fue de 21 días. El alcohol bencílico irritaba los ojos de los conejos, pero se produjo una recuperación total dentro del período de observación de 21 días (Bayer AG 1990).

- **Sensibilización:**

Según la clasificación legal (Directiva 67/548/CEE y Reglamento (CE) n°1272/2008 el alcohol bencílico no está clasificado como sensibilizante cutáneo.

Sensibilización Respiratoria: No hay datos disponibles.

- **Mutagenicidad en células germinales:**

El alcohol bencílico no fue mutagénico cuando se analizó mediante el protocolo de preincubación en presencia o ausencia de activación metabólica exógena en las cepas TA98, TA100, TA1535 o TA1537 de Salmonella typhimurium.

No hay evidencia de mutagenicidad. El alcohol bencílico no indujo un aumento en el número de micronúcleos en los eritrocitos policromáticos. No hubo indicios de inducción de micronúcleos en ninguna de las dosis probadas.

Carcinogenicidad:

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

- Toxicidad para la reproducción:

De acuerdo con la clasificación legal (Directiva 67/548/EEC y Reglamento (EC) No. 1272/2008) el alcohol bencílico **no está clasificado por su toxicidad para la reproducción.**

En base a los datos disponibles y de acuerdo con los criterios del Reglamento (CE) No. 1272/2008, Anexo I, la clasificación como tóxico para la reproducción con respecto a la fertilidad o toxicidad para el desarrollo no estaría justificada.

- Toxicidad específica en determinados órganos por exposición única:

--

- Toxicidad específica en determinados órganos por exposición repetida:

De acuerdo con la clasificación legal (Directiva 67/548/EEC y Reglamento (EC) No. 1272/2008) el alcohol bencílico no está clasificado para toxicidad por dosis repetidas.

11.2.- Otros datos:

Depresión del sistema nervioso central Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

SECCION 12.- INFORMACION ECOLOGICA.

12.1.- Toxicidad:

Toxicidad para los peces:

Corto plazo:

Se informa que la 96h-LC50 más baja es de 460 mg/l (Mattson 1976), lo que indica que el alcohol bencílico tiene una toxicidad muy baja para los peces. Esta conclusión está de acuerdo con la OCDE SIDS (2001), en la que se deriva que la LC50 está por encima de 100 mg/l.

Largo plazo:

Se calculó un valor de NOEC de 48.897 mg/l para los efectos de la sustancia de ensayo sobre la mortalidad del grupo taxonómico de peces. Este resultado significa que no se espera que la sustancia de ensayo sea tóxica.

- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: La EC50 a las 48 h más baja observada para los invertebrados de agua dulce es de 230 mg/l. Esta conclusión está en consonancia con la OCDE SIDS (2001) en la que se informa un punto final de > 100 mg/l para dáfidos.
- Toxicidad para las bacterias:

El 24h-EC50 de 390 mg/L para Nitrosomonas del estudio de Blum & Speece (1991) se considera el valor más adecuado para describir la toxicidad del alcohol bencílico en la STP.

12.2.- Persistencia y degradabilidad:

Aeróbico - Tiempo de exposición 14 d Resultado: 92 - 96 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301 C del OECD) aeróbico - Tiempo de exposición 21 d Resultado: 95 - 97 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301 A del OECD).

12.3.- Potencial de Bioacumulación:

Las estimaciones de bioacumulación basadas en el log Pow de 1,1 y utilizando BCFBAF v.3.00 (método basado en regresión) dieron como resultado un BCF de 1.37 l/kg de peso húmedo.

12.4.- Movilidad en el suelo:

- El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

12.5.- Otros efectos adversos:

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

SECCION 13.- Consideraciones relativas a la eliminación:

- Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a una instalación para desechos aprobada. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.
- Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

SECCION 14.- Información relativa al transporte:

Transporte por carretera:

14.1 Número ONU

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.3 Clase:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.4 Grupo de embalaje:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

Transporte Marítimo:

14.1 Número ONU

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.3 Clase:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.4 Grupo de embalaje:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

Transporte aéreo:

14.1 Número ONU

- 3334

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

- Aviación, líquidos regulados para, n.e.p.

14.3 Clase:

- 9

14.4 Grupo de embalaje:

- III

Transporte Fluvial:

- No relevante.

14.5 Peligros para el medio ambiente:

- No hay peligros identificados.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

- Ninguna

SECCION 15.- Información reglamentaria:

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

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 10: Combustibles líquidos.

SECCION 16.- Otra Información:

Esta SDS ha sido preparada de acuerdo con el criterio de peligro de las sustancias químicas y mezclas con el sistema Armonizado de clasificación y etiquetado de químicos (GSH por sus siglas en inglés), y la hoja de datos de seguridad del material contiene toda la información requerida por la HDS.

Productos químicos REASOL proporciona la información contenida aquí de buena fe, 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. Es intención que se utilice este documento solo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada,

por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia del producto para un uso particular.

Productos Químicos REASOL no gestiona o da garantía alguna, expresa o implícita, incluyendo sin limitación cualquier garantía de comerciabilidad, o de conveniencia para un propósito particular, con respecto a la información expuesta en el presente documento o del producto al que se refiere la información, por consiguiente, no será responsable de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.