

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 15.12.2015

Versión 1.2

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

Artículo número	101287
Denominación	Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia
Número de registro REACH	Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados	Reactivo para diagnóstico in vitro, Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com ; for USA/Canada www.emdgroup.com).
--------------------	---

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	manuel.caceres@merckgroup.com ; Tel: 4254770 Ext. 5301
Representante regional	Merck S.A. Calle 10 No. 65-28 Bogotá D.C. Colombia
	Tel: 4254747 Fax: 4255407

1.4 Teléfono de emergencia	Línea Salvavidas CISTEMA-SURA 018000941414 018000511414 4055911
-----------------------------------	--

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquido inflamable, Categoría 3, H226

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Inflamable

R10

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

Consejos de prudencia

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

Etiquetado reducido (≤125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Naturaleza química Mezcla de componentes inorgánicos y orgánicos

3.1 Sustancia

No aplicable

3.2 Mezcla

Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS Número de registro Clasificación

Etanol (>= 10 % - < 20 %)

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

64-17-5 *)

Líquido inflamable, Categoría 2, H225

Irritación ocular, Categoría 2, H319

*) No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua.

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes, parálisis respiratoria, Vértigo, narcosis, borrachera, euforia, Náusea, Vómitos

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

No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

Prestar atención al retorno de la llama.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Otros datos

Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia. No respirar los vapores, aerosoles. 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.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

7.3 Usos específicos finales

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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Etol (64-17-5)

CO OEL	Límite de Exposición Breve (LEB):	1.000 ppm
--------	-----------------------------------	-----------

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 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. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección de los ojos / la cara

Gafas de seguridad

Protección de las manos

Sumerción:

Material del guante: goma butílica

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

Salpicaduras:

Espesor del guante:	0,7 mm
tiempo de penetración:	> 480 min
Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,40 mm
tiempo de penetración:	> 120 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 898 Butoject® (Sumerción), KCL 730 Camatril® -Velours (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Otras medidas de protección

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Controles de exposición medioambiental

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

Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	líquido
Color	azul
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	7,0 - 7,5 a 20 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	40 °C
Tasa de evaporación	No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	0,97 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto- inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

ningún

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

10.2 Estabilidad química

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión/reacción exotérmica con:

peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, percloratos, ácido perclórico, Ácido nítrico, mercurio(II) nitrato, ácido permangánico, Nitrilos, peróxidos, Agentes oxidantes fuertes, nitrosilos, Peróxidos, sodio, Potasio, halogenóxidos, Hipoclorito de calcio, dióxido de nitrógeno, óxidos metálicos, hexafluoruro de uranio, yoduros, Cloro, Metales alcalinos, Metales alcalinotérreos, óxidos alcalinos, Óxido de etileno

plata, con, Ácido nítrico

compuestos de plata, con, Amoniaco

permanganato de potasio, con, ácido sulfúrico concentrado

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

halogenuros de halógeno, cromo(VI)óxido, cromilo cloruro, Flúor, hidruros, Oxidos de fósforo, platino

Ácido nítrico, con, permanganato de potasio

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

goma, plásticos diversos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad oral aguda

Síntomas: Náusea, Vómitos

Toxicidad aguda por inhalación

Síntomas: leves irritaciones de las mucosas
absorción

Toxicidad cutánea aguda

Esta información no está disponible.

Irritación de la piel

Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada. Dermatitis

Irritación ocular

ligera irritación

Sensibilización

Esta información no está disponible.

Mutagenicidad en células germinales

Esta información no está disponible.

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible.

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible.

11.2 Otros datos

Efectos sistémicos:

euforia

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

Tras absorción de grandes cantidades:

Consecuencias posibles:

Vértigo, borrachera, narcosis, parálisis respiratoria

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Componentes

Etanol

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 10.470 mg/kg

Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

CL50 Rata: 124,7 mg/l; 4 h ; vapor

Directrices de ensayo 403 del OECD

Irritación de la piel

Conejo

Resultado: No irrita la piel

Directrices de ensayo 404 del OECD

Irritación ocular

Conejo

Resultado: Irritación ocular

Directrices de ensayo 405 del OECD

Sensibilización

Ensayo respecto a sensibilización (Magnusson y Kligman):

Resultado: negativo

(IUCLID)

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

Método: OECD TG 476

SECCIÓN 12. Información ecológica

Mezcla

12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La(s) sustancia(s) en la mezcla no cumplen los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

12.6 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Componentes

Etol

Toxicidad para los peces

CL50 *Leuciscus idus* (Carpa dorada): 8.140 mg/l; 48 h
(IUCLID)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

EC5 *E. sulcatum*: 65 mg/l; 72 h
(Literatura)

CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 9.268 - 14.221 mg/l; 48 h
(IUCLID)

Toxicidad para las algas

IC5 *Scenedesmus quadricauda* (alga verde): 5.000 mg/l; 7 d
(Literatura)

Toxicidad para las bacterias

EC5 *Pseudomonas putida*: 6.500 mg/l; 16 h
(IUCLID)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)

Ensayo semiestático NOEC *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 9,6 mg/l; 9 d
(ECHA)

Biodegradabilidad

94 %
OECD TG 301E
Fácilmente biodegradable.

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

930 - 1.670 mg/g (5 d)
(Literatura)

Demanda teórica de oxígeno (DTO)

2.100 mg/g
(Literatura)

Ratio COD/ThBOD

90 %
(Literatura)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

log Pow: -0,31
(experimentalmente)
(Literatura) No es de esperar una bioacumulación.

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

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.

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, n.e.p. (CONT. ETHANOL, ETHYL METHYL KETONE)
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	D/E

Transporte fluvial (ADN)

No relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONT. ETHANOL, ETHYL METHYL KETONE)
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU	UN 1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONT. ETHANOL, ETHYL METHYL KETONE)
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
EmS	F-E S-D

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101287
Denominación Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No relevante

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 3

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizo una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

R10 Inflamable.

Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Etiquetado

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

Consejos de prudencia

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Frase(s) - R 10 Inflamable.

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en www.wikipedia.org.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	101287
Denominación	Azul de metileno en solución según Löffler para microscopia

Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.