

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-06-2025
Fecha de revisión: 03-06-2025
Página 1 de 7

Sección 1. Identificación del producto

Datos sobre el producto

Nombre del producto: Azul de metileno
Número CAS: 61-73-4
Uso recomendado del producto: Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio
Sinónimos: Basic blue 9

Datos del fabricante, importador o distribuidor

Nombre de la compañía: Carl Roth GmbH + Co. KG
Dirección: Schoemperlenstr. 3-5 D-76185 Karlsruhe Alemania
Teléfono en caso de emergencias: +34 91 562 0420

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Elementos de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

Peligros físicos: No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Peligros para la salud: H302 Nocivo en caso de ingestión

Peligros medioambientales: No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Consejos de prudencia

Prevención: P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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

Almacenamiento: Sin frases de prudencia.

Eliminación: Sin frases de prudencia.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-06-2025
Fecha de revisión: 03-06-2025
Página 2 de 7

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Azul de metileno	61-73-4	100%

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

Contacto con la piel: Aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico

Inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

Ingestión: Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Vómitos, Náuseas, Espasmos

Nota para el médico: Tratar de forma sintomática.

Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios

Medios de extinción adecuados: ¡Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno! agua, espuma, polvo extinguidor seco, polvo ABC

Riesgos específicos que surgen de la sustancia química: Combustible

Productos de combustión peligrosos: En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre (SOx)

Equipo de protección y precauciones para bomberos: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales: No respirar el polvo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

Manejo de derrames:
Consejos sobre la manera de contener un vertido
Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.
Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido
Recoger mecánicamente. Control del polvo.
Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas
Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.
Informes: Informe sobre derrames a autoridades locales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-06-2025
Fecha de revisión: 03-06-2025
Página 3 de 7

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Información general sobre el manejo:

Precauciones para una manipulación segura

Evitar la producción de polvo.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Eliminación de depósitos de polvo.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

Parámetros de control

TLV-TWA (ACGIH):

No determinado para el producto

Consideraciones generales:

Controles de la exposición

Controles de ingeniería:

Use en un área bien ventilada

Medidas de protección personal

Protección visual:

Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de las manos:

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente.

Protección respiratoria:

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Protección corporal:

No determinado.

Consideraciones de higiene: Lávese las manos y cualquier parte expuesta de la piel, después de manipular el producto.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (color, aspecto físico, forma).

Forma: polvo cristalino; Color: verde oscuro

Olor.

Inodoro

Umbral de olor.

No determinado

Estado físico.

Sólido

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01

Fecha de emisión: 03-06-2025

Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 4 de 7

<i>Peso molecular.</i>	No determinado
<i>Fórmula molecular.</i>	No determinado
<i>pH.</i>	3 (en solución acuosa: 10 g / l , 20 °C)
<i>Punto de congelación o fusión.</i>	180 – 190 °C
<i>Porcentaje de evaporación.</i>	No determinado
<i>Punto inicial y rango de ebullición.</i>	No determinado
<i>Punto de inflamación.</i>	No determinado
<i>Tasa de evaporación.</i>	No determinado
<i>Inflamabilidad.</i>	No determinado
<i>Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.</i>	No determinado
<i>Presión de vapor.</i>	No determinado
<i>Densidad de vapor.</i>	No determinado
<i>Gravedad específica o densidad relativa.</i>	No determinado
<i>Solubilidad.</i>	Soluble
<i>Coefficiente de reparto: n- octanol/agua.</i>	No determinado
<i>Temperatura de autoignición.</i>	No determinado
<i>Temperatura de descomposición.</i>	>190 °C
<i>Valor de calor.</i>	No determinado
<i>Tamaño de partícula.</i>	No determinado
<i>Contenido de compuestos orgánicos volátiles.</i>	No determinado
<i>Punto de ablandamiento.</i>	No determinado
<i>Viscosidad.</i>	No determinado
<i>Densidad aparente.</i>	400 – 600 kg/m ³
<i>Porcentaje de volatilidad.</i>	No determinado
<i>Concentración del vapor saturado.</i>	No determinado

Sección 10. Estabilidad y reactividad

<i>Reactividad:</i>	Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.
<i>Estabilidad química:</i>	Este material se considera estable en condiciones ambientales normales y condiciones previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y presión.
<i>Posibilidad de reacciones:</i>	No se espera que ocurran con la manipulación y almacenamiento normales.
<i>Condiciones que deben evitarse:</i>	Temperaturas altas, llamas, chispas y luz solar directa.
<i>Materiales incompatibles:</i>	Puede reaccionar con ácidos fuertes o agentes oxidantes fuertes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-06-2025
Fecha de revisión: 03-06-2025
Página 5 de 7

Productos peligrosos de descomposición:

Ninguno conocido (Ninguno esperado).

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas de exposición

Contacto con los ojos:

No determinado

Contacto con la piel:

Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel

Inhalación:

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias

Ingestión

vómitos, náuseas, Espasmos

Efectos inmediatos, tardíos o crónicos

Toxicidad aguda oral:

Oral; LD50; 1.180 mg/kg; rata; RTECS

Corrosión/irritaciones cutáneas:

El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de materiales o componentes de productos similares.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

No determinado

Sensibilización respiratoria o cutánea:

No determinado

Mutagenicidad en células germinales:

No determinado

Carcinogenicidad:

No determinado

Toxicidad para la reproducción:

No determinado

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:

No determinado

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición repetida:

No determinado

Peligro por aspiración:

No determinado

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad:

EC50; 2.260 mg/l; daphnia magna; 48h.

Persistencia y degradabilidad:

Demanda Teórica de Oxígeno (sin nitrificación): 1,951 mg/mg
Demanda Teórica de Oxígeno (con nitrificación): 2,217 mg/mg
Dióxido de Carbono Teórico: 2,201 mg/mg

Potencial de bioacumulación:

No determinado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01

Fecha de emisión: 03-06-2025

Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 6 de 7

Movilidad en el suelo: No determinado

Otros efectos adversos: No determinado

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Use el material para el propósito previsto o recíclalo si es posible. Coloque los materiales contaminados en contenedores y deséchelos de manera consistente con las regulaciones aplicables. Comuníquese con su representante de ventas o con las autoridades ambientales o de salud locales para conocer los métodos de eliminación o reciclaje aprobados.

Sección 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera

Número UN: No regulado
Clase: No determinado.
Descripción: No determinado
Tipo de embalaje: No determinado

Transporte aéreo

Número UN: No regulado
Clase: No determinado.
Descripción: No determinado
Tipo de embalaje: No determinado

Transporte marítimo

Número UN: No regulado
Clase: No determinado.
Descripción: No determinado
Tipo de embalaje: No determinado

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación gubernamental en Colombia:

Resolución 773:2021. Define las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetados de productos químicos en los lugares de trabajo y dicta otras disposiciones en materia de seguridad química.

Resolución 312:2019 art 33. Las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras, comercializadoras y usuarios de productos químicos peligrosos, deberán tener un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva clasificación y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, observando todas sus obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320:1996, el Decreto 1496:2018 y demás normativa vigente sobre la materia.

Decreto 1496:2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZUL DE METILENO

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-06-2025
Fecha de revisión: 03-06-2025
Página 7 de 7

Decreto 1076:2015. Artículos pertenecientes al numeral 2.2.6.1.1 reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos en el marco de la gestión integral.

Decreto 1079:2015. Artículos pertenecientes al numeral 2.2.1.7.8 reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Resolución 1223:2014. Requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas.

Ley 55:1993. Aprueba el Convenio 170, y la recomendación 177 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

Ley 29:1992. Aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Resolución 2400:1979. Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Ley 9:1979. Código Sanitario Nacional. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

NFPA 704:2012. Sistema normativo para la identificación de los peligros de materiales para respuesta a emergencias.

NTC 4435:2010. Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.

NTC 4532:2010. Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración.

NTC 1692:2012. Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado, rotulado.

Reglamentación internacional: Tenga en cuenta las reglamentaciones locales o nacionales para la manipulación, almacenamiento y transporte de este producto.

Sección 16. Otras informaciones

Fuentes de información:

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto Azul de metileno, producido por Carl Roth GmbH + Co. KG.

Portal global de información sobre sustancias químicas – e-CHEM-PORTAL.

Portal del Instituto de Seguridad y Salud Ocupacional del Seguro Social Alemán de Accidentes – IFA, a través del sistema de información sobre sustancias peligrosas—GESTIS.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.

Aclaración:

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue transcrita teniendo en cuenta la FDS de un producto de composición similar y se utilizará exclusivamente como referencia, para información exacta consulte la FDS original del producto. Esta información documentada cumple con todas las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 (2011-01-19). Se recomienda que las personas que manipulan este producto lean con atención la información contenida en esta FDS, con ello se intenta informar a los trabajadores sobre los riesgos relacionados con el producto y de esta forma contribuir con minimizar o evitar accidentes que puedan causar daños al medio ambiente y/o a la salud del propio usuario o de terceros.

--- Fin de la Ficha de Datos de Seguridad ---