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

Página 1 de 8

Sección 1. Identificación del producto

Datos sobre el producto

SULFATO DE BARIO

Nombre del producto: Sulfato de bario

Número CAS: 7727-43-7

Uso recomendado del producto: Uso analítico y de laboratorio

Producto químico de laboratorio

Sinónimos: No determinado

Datos del fabricante, importador o distribuidor

Hidroponía industrial Nombre de la compañía:

Parcela 10 - Globo 2 - Parcelas de Cota - Cundinamarca Dirección:

Teléfono en caso de emergencias: +34 91 562 0420

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

Elementos de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro: No se requiere ningún símbolo de peligro.

Palabra de advertencia: Indicaciones de peligro

Peligros físicos: No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema

Globalmente Armonizado (SGA).

Sin palabra de advertencia.

No se espera que cause una irritación prolongada o significativa en los ojos. Peligros para la salud:

> No se espera que el contacto con la piel cause una irritación significativa o prolongada. No se espera que el contacto con la piel cause una respuesta alérgica

en la piel.

No se espera que sea dañino para los órganos internos si se absorbe a través de la

piel.

No se espera que sea dañino si se ingiere. No se espera que sea dañino si se inhala.

No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Peligros medioambientales:

Globalmente Armonizado (SGA).

Consejos de prudencia

Prevención: Sin frases de prudencia. Intervención: Sin frases de prudencia. Almacenamiento: Sin frases de prudencia. Eliminación: Sin frases de prudencia.

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

Página 2 de 8

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Sulfato de bario	7727-43-7	100%

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

SULFATO DE BARIO

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.

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

Ingestión: Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

No determinados

Nota para el médico:

No son necesarias medidas especiales.

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:

No combustible.

Productos de combustión peligrosos: En caso de incendio pueden formarse: 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 son necesarias medidas especiales.

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.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas: Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Informes: Informe sobre derrames a autoridades locales.

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

Página 3 de 8

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Información general sobre el manejo: No son necesarias medidas especiales.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar seco.

Sustancias o mezclas incompatibles:

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones:

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento: Temperatura recomendada de almacenamiento: $15-25\,^{\circ}\text{C}$

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

Parámetros de control

SULFATO DE BARIO

TLV-TWA (ACGIH): ES; sulfato de bario; 7727-43-7; VLA; 10; nosil, no_asb; INSHT

Consideraciones generales:

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

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.

tipo de material;NBR (Goma de nitrilo)espesor del material:

>0,11 mm

• tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes:

>480 minutos (permeación: nivel 6)
• otras medidas de protección:

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de

protección/pomadas).

Protección respiratoria: Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de

partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código

de color: blanco).

Protección corporal: No determinado.

Consideraciones de higiene: Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

SULFATO DE BARIO

Tamaño de partícula.

Contenido de compuestos orgánicos volátiles.

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025 Página 4 de 8

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (color, aspecto físico, forma). Polvo, color blanco

Olor. Inodoro

Umbral de olor. No determinado

Estado físico. Sólido

Peso molecular.No determinadoFórmula molecular.No determinadopH.No determinado

Punto de congelación o fusión. 1.380 °C

Porcentaje de evaporación. No determinado

Punto inicial y rango de ebullición. 1.600 °C a 1.013 hPa

Punto de inflamación.

No determinado

No determinado

Tasa de evaporación.

No determinado

Inflamabilidad.

No determinado

Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.No determinadoPresión de vapor.No determinado

Densidad de vapor. No determinado

Gravedad específica o densidad relativa. No determinado

Solubilidad. 0,003 g/l a 20 °C (ECHA)

Coeficiente de reparto: n- octanol/agua.No determinadoTemperatura de autoignición.No determinado

Temperatura de descomposición.

1.600 °C (ECHA)

Valor de calor.

No determinado

Valor de calor.

No determinado

No determinado

No determinado

Punto de ablandamiento.

No determinado

Viscosidad. No determinado

Densidad aparente. ~500 kg/m³

Porcentaje de volatilidad.

Concentración del vapor saturado. No determinado

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

Página 5 de 8

Sección 10. Estabilidad y reactividad

SULFATO DE BARIO

Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en

condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento

y manipulación.

Posibilidad de reacciones:

Peligro/reacciones peligrosas con: Potasio, Fósforo

Condiciones que deben evitarse:

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de

temperaturas de: 1.600 °C.

Materiales incompatibles: No determinado.

Productos peligrosos de

descomposición:

Productos de combustión peligrosos: En caso de incendio pueden formarse:

Óxidos de azufre (SOx)

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas de exposición

Contacto con los ojos: No determinado

Contacto con la piel: No determinado

Inhalación: Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias

Ingestión No determinado

Efectos inmediatos, tardíos o crónicos

Toxicidad aguda oral: No se clasificará como toxicidad aguda.

Corrosión/irritaciones cutáneas: No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves/irritación

ocular:

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante

ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales: No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad: No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción: No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única: No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición

única).

Toxicidad sistémica específica de órganos diana — Exposición repetida: No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición

repetida).

SULFATO DE BARIO

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025 Página 6 de 8

Peligro por aspiración: No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda):

Parámetro: ErC50 Valor: >1,15 mg/l Especie: Alga Fuente ECHA

Tiempo de exposición: 72 h

Parámetro:LC50 Valor: >3,5 mg/ Especie: Pez Fuente ECHA

Tiempo de exposición: 96 h Toxicidad acuática (crónica)

Parámetro: ErC50 Valor: >1.000 mg/l

Especie: microorganismos

Fuente ECHA

Tiempo de exposición: 3 h

Parámetro: NOEC Valor: ≥100 mg/l Especie: pez Fuente ECHA

Tiempo de exposición: 33 d

Persistencia y degradabilidad: No determinado

Potencial de bioacumulación: No determinado

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 recíclelo 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 reguladoClase:No determinado.Descripción:No determinadoTipo de embalaje:No determinado

SULFATO DE BARIO

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

Página 7 de 8

Transporte aéreo

Número UN:No reguladoClase:No determinado.Descripción:No determinadoTipo de embalaje:No determinado

Transporte marítimo

Número UN:No reguladoClase:No determinado.Descripción:No determinadoTipo 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.

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.

SULFATO DE BARIO

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

Página 8 de 8

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 Sulfato de bario, producido por Hidroponía industrial.

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 ---