

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto Dithiothreitol (DTT)

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU, 10013901

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Restricciones de uso No hay información disponible.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad
Calle Río Córdoba No. 60, Lote B
Col. San Mateo Ixtacalco
Cuautitlán Izcalli 54840
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1035
cts_lsg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Toxicidad aguda - Oral	Categoría 4 - (H302)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 - (H315)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2 - (H319)

Elementos de la etiqueta

Atención

Indicaciones de peligro

- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H315 - Provoca irritación cutánea
- H319 - Provoca irritación ocular grave



Signo de exclamación

Consejos de prudencia - Prevención

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización

P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara

Ojos

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

Piel

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Ingestión

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

P330 - Enjuagarse la boca

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

Otros datos

No hay información disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**Sustancia**

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (R*,R*)-	3483-12-3	50 - 100

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios**

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
Contacto con la piel	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
Ingestión	NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar a un médico.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8)

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de quemazón.

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

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Incendio grande PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

Peligros específicos que presenta el producto químico No hay información disponible.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Otros datos Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de la zona de trabajo, sujetos a control obligatorio (MAC o TSEL)

Límites de exposición Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.

Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Si es probable que se produzcan salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados Guantes impermeables
Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Sólido
Aspecto Polvo(s)
Color blanco
Olor Sulfuroso
Umbral olfativo No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de congelación	42 °C / 107.6 °F	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	110 °C / 230 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	

Dithiothreitol (DTT)

Fecha de revisión 30-abr.-2025

Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Soluble en agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Peso molecular	No hay información disponible
Densidad de líquido	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Materiales incompatibles	Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede provocar irritación del tracto respiratorio.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación ocular grave (basada en los componentes). Puede provocar enrojecimiento, picazón y dolor.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación cutánea (basada en los componentes).
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Nocivo en caso de ingestión (basada en los componentes).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	Enrojecimiento. Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.
----------	---

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Efectos interactivos	No hay información disponible.
Corrosión o irritación cutáneas	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible.
STOT - exposición única	No hay información disponible.
STOT - exposición repetida	No hay información disponible.
Peligro por aspiración	No hay información disponible.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad	Tóxico para los organismos acuáticos.
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos de eliminación**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
--	--

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible
TDG	No regulado
DOT	No regulado
IATA	No regulado
IMDG	No regulado
RID	No regulado
ADR	No regulado
ADN	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas internacionales**

El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono No es aplicable

El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes No es aplicable

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario**SECCIÓN 16: Otra información**

NFPA	Peligros para la salud	0	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Riesgos especiales	-
HMIS	Peligros para la salud	0	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal	X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	Sk*	Designación de la piel

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 Agencia para la protección del medio ambiente
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas

Dithiothreitol (DTT)

Fecha de revisión 30-abr.-2025

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)

Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)

Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense

Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección

Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión 30-abr.-2025

Nota de revisión Se ha revisado la información existente y se han realizado pequeñas actualizaciones.

NOM-018-STPS-2015

Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad