

06.04.2023

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

V3151	DTT (Dithiothreitol)
--------------	-----------------------------

Components:

V315	DTT (DL-Dithiothreitol) Dry Powder
------	------------------------------------

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

Número del artículo: V315

Número CAS:

3483-12-3

Número CE:

222-468-7

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

No existen más datos relevantes disponibles.

Utilización del producto / de la elaboración Sustancias químicas de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Promega Corporation

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53711

U.S.A.

1-800-356-9526 or (608)-274-4330

SDS author: chemicalregulatory@promega.com

Importador/Distribuidor:

Promega Biotech Ibérica, SL

Edificio Bruselas

Avenida de Bruselas 5 – 3ª planta

28108 Alcobendas

Madrid SPAIN

Teléfono: 902 538 200

Fax: 902 538 300

E-mail Address: esp_custserv@promega.com

Web Address: www.promega.com/es

1.4 Teléfono de emergencia:

+(34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC)

Tel: + 34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica - Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) o CHEMTREC

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023 Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro



GHS05 GHS07

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

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.

P330 Enjuagarse la boca.

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Denominación N° CAS

3483-12-3 (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

Número(s) de identificación

Número CE: 222-468-7

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 2)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales:

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

En caso de con los ojos:

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión:

Consultar inmediatamente un médico.

Consultar inmediatamente al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Sustancias extintoras apropiadas:

CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Ninguno conocido

No existen más datos relevantes disponibles.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios Ningún consejo especial

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Poner las personas a salvo.

Evitar la formación de polvo.

Usar ropa de protección personal.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Recoger mecánicamente.

Asegurar suficiente ventilación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 3)

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Prevención de incendios y explosiones: No se requieren medidas especiales.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: No se requieren medidas especiales.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo: Nulo.

Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Sin datos adicionales, ver punto 7.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No comer ni beber durante el trabajo.

Limpiar la piel a fondo después de manipular el producto.

Protección respiratoria:

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección de las manos

Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones del REGLAMENTO (UE) 2016/425 y la norma EN 374 derivada del mismo o AS/NZS 2161. Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. . Material del guante: caucho de nitrilo, caucho natural, neopreno o PVC.

Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Material de los guantes

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 4)

Equipo de uso para protección de ojo probada y aprobada bajo estándar del gobierno EN 166 (Unión Europea).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico	Sólido
Color:	Blanquecino
Olor:	Intenso
Umbral olfativo:	No determinado.
Punto de fusión / punto de congelación	42-44 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	130 °C (3483-12-3 (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol)
Inflamabilidad	La sustancia no es inflamable.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
Punto de inflamación:	>230 °C
Temperatura de descomposición:	No determinado.
pH	No aplicable.
Viscosidad	
Viscosidad cinemática	No aplicable.
Dinámica:	No aplicable.
Solubilidad	
Agua:	Soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
Presión de vapor:	No aplicable.
Presión de vapor:	
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad:	Indeterminado
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No aplicable.
Características de las partículas	Ver punto 3.

9.2 Otros datos

Aspecto:	
Forma:	Polvo cristalino
Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
Temperatura de ignición:	No determinado.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
Contenido de cuerpos sólidos:	99,0 %
Peso molecular	154,24 g/mol
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No aplicable.

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos	suprimido
Gases inflamables	suprimido
Aerosoles	suprimido
Gases comburentes	suprimido

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 5)

Gases a presión	suprimido
Líquidos inflamables	suprimido
Sólidos inflamables	suprimido
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
Líquidos pirofóricos	suprimido
Sólidos pirofóricos	suprimido
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
Líquidos comburentes	suprimido
Sólidos comburentes	suprimido
Peróxidos orgánicos	suprimido
Corrosivos para los metales	suprimido
Explosivos no sensibilizados	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.

10.2 Estabilidad química

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No se descompone al emplearse adecuadamente.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con oxidantes fuertes.

Reacciona con álcalis fuertes.

Reacciona con ácidos.

10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.

10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Óxidos de azufre (SO_x)

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda Nocivo en caso de ingestión.

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

3483-12-3 (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

Oral	LD50	400 mg/kg (Rat)
------	------	-----------------

En la piel: Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 6)

Peligro por aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática No dañoso al ambiente acuático.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible

No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

No conocido

No existen más datos relevantes disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

12.7 Otros efectos adversos

Observación: No disponible

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

La disposición debería ser de acuerdo con leyes regionales, nacionales y locales aplicables y regulaciones.

Refiérase a la Sección 7: Manejo y Almacenaje y la Sección 8: Protección de Control/Personal de Exposición para información de manejo adicional y protección de empleados.

Código de residuo:

According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific.

Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR, IMDG, IATA

UN3335

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

3335 Sólido regulado para aviación, n.e.p.

IMDG

Aviation regulated solid, n.o.s.

IATA

Aviation regulated solid, n.o.s. (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 7)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR, IMDG, IATA



Clase	9 Materias y objetos peligrosos diversos
Etiqueta	9

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG	suprimido
IATA	III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios Atención: Materias y objetos peligrosos diversos

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

ADR

Cantidades limitadas (LQ)	-
Cantidades exceptuadas (EQ)	NO ESTA SOMETIDO AL ADR

IMDG

Limited quantities (LQ)	-
Excepted quantities (EQ)	Code: -

"Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 3335 SÓLIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.
9

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II

No contiene la sustancia.

REGLAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)

No contiene la sustancia.

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES

No contiene la sustancia.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.04.2023

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.0)

Revisión: 06.04.2023

Nombre comercial: DTT (DL-Dithiothreitol)

(se continua en página 8)

Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas

No contiene la sustancia.

Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

No contiene la sustancia.

REGOLAMENTO (CE) No 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono – ANEXO I (Potencial de agotamiento del ozono)

Clasificación según VbF (Reglamento sobre fluidos combustibles): suprimido

Clase de peligro para las aguas: CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.

15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Persona de contacto:

Promega Corporation

Safety Department

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53711

U.S.A.

Fecha de la versión anterior: 28.07.2022

Número de la versión anterior: 6.0

Abreviaturas y acrónimos:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1