

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

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: DPD No. 2**
- **Número del artículo:** 00511531, 511530BT, 4511530BT, 511531BT, 4511531BT, 511532BT, 00511539BT
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

- **Fabricante/distribuidor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- **Área de información:**

e-mail: sds@lovibond.com
Departamento de seguridad del producto

- **1.4 Teléfono de emergencia:**

+34 91 114 2520
Idioma: inglés y español

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**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H319 Provoca irritación ocular grave.
- **Consejos de prudencia**
P280 Llevar ropa de protección/equipo de protección para los 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.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: DPD No. 2

(se continua en página 1)

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

· **2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

· **Determinación de las propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.2 Mezclas**· **Descripción** Preparación con componentes inorgánicos.· **Componentes peligrosos:**

CAS: 7758-02-3	bromuro de potasio	Eye Irrit. 2, H319	70–80%
EINECS: 231-830-3			

· **Avisos adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**· **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.· **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.· **En caso de con los ojos:**

Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).

Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Irritaciones

Tras aspiración:

irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria

Tras ingestión de grandes cantidades:

Malestar general

Vómito

Náuseas

Espasmos

Desorientación

efectos sobre el sistema cardiovascular

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

Absorción: en caso de hipersensibilidad al yodo, incluso después de dosis relativamente bajas, es posible que se produzcan trastornos respiratorios y cardiovasculares agudos (posiblemente shock), reacciones cutáneas y de las membranas mucosas. (GESTIS)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· **5.1 Medios de extinción**· **Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

El producto no es combustible.

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Durante un incendio pueden liberarse:

Cloruro de hidrógeno (HCl)

bromuro de hidrogeno (HBr)

Óxido de dipotasio

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Llevar puesto traje de protección completa

· **Otras indicaciones**

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: DPD No. 2

(se continua en página 2)

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Asegurar ventilación suficiente.
Recoger mecánicamente.
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
- **Consejos para una manipulación segura:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Medidas de higiene:**
Evitar el contacto con los ojos.
Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
Protegerlo del efecto de la luz
Proteger de la humedad y del agua.
El producto es higroscópico.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)
- **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:**
El producto no contiene cantidades relevantes de substancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Procedimientos de control recomendados:**
Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **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.
Ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Protección de los ojos/la cara**
Gafas de protección.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: DPD No. 2

(se continua en página 3)

Utilice anteojos de seguridad que hayan sido probados y aprobados de acuerdo con las normas gubernamentales como EN 166 (o NIOSH de EE. UU.).

- **Protección de las manos**

Guantes de protección.

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.

Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,11$ mm

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Tiempo de penetración: Level = 1 (< 10 min)

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

- **Otras medidas de protección (protección del cuerpo):** Ropa de trabajo protectora

- **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

- **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P2

- **Controles de exposición medioambiental** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· Estado físico	Sólido
· Forma:	Pastillas
· Color:	Blanco
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No aplicable.
· Punto de fusión / punto de congelación	730°C (CAS 7758-02-3)
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado.
· Inflamabilidad	El producto no es combustible.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No aplicable.
· Superior:	No aplicable.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura fulminante:	No aplica (sólido).
· Temperatura de descomposición:	No aplicable.
· pH (15,2 g/l) a 20°C	5,8
· Viscosidad cinemática	No aplica (sólido).
· Solubilidad	
· Agua:	Soluble
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20°C:	1,55 g/cm ³
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor relativa	No aplica (sólido).
· Características de las partículas	No determinado.

- **9.2 Otros datos**

- **Información relativa a las clases de peligro físico**

· Corrosivos para los metales	suprimido
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	100 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** véase capítulo 10.3

- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: **DPD No. 2**

(se continua en página 4)

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con uniones halogenadas
Reacciones con ácidos y medios de oxidación.
--> Producción de calor
- **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:** véase capítulo 5

* SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

CAS: 7758-02-3 bromuro de potasio

Oral | LD50 | 3070 mg/kg (rata)

- **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **En el ojo:** Provoca irritación ocular grave.
- **Información sobre los componentes:**
CAS 7758-02-3: crónica: dermatitis

CAS: 7758-02-3 bromuro de potasio

Efecto irritante sobre la piel | OECD 404 | (conejo: ninguna irritación)

Efecto irritante para los ojos | OECD 405 | (conejo: irritación)

- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:**
Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas.

CAS: 7758-02-3 bromuro de potasio

Sensibilización | OECD 406 | (cobaya: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
in analogy to similar products

- **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.
- **Información sobre los componentes:**
OECD 414: Prueba de teratogenicidad
OECD 473: Prueba de mutagenicidad
OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

CAS: 7758-02-3 bromuro de potasio

OECD 471 | (negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

- **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.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**
yoduro: crónico enfermedad hipotiroidea
Las sales del yodo pueden causar deformidad, enfermedad, y muerte de un feto (GESTIS).

CAS: 7758-02-3 bromuro de potasio

. (fuente: GESTIS)
Principales modos de acción:
agudo: irritación gastrointestinal, vómitos, cambios en la piel y efectos en el SNC (sistémico)
crónico: efectos neurotóxicos y daños en la piel (bromismo)

- **11.2 Información relativa a otros peligros**

- **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: DPD No. 2

(se continua en página 5)

· Otros datos

Según la información de que disponemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas de las sustancias mencionadas en el Capítulo 3 no han sido investigadas a fondo.

SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad

· Toxicidad acuática

CAS: 7758-02-3 bromuro de potasio

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck)
------	---

NOEC	≥100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck)
------	---

LC50	>45 mg/l/96h (Pimephales promelas) (IUCLID)
------	--

· 12.2 Persistencia y degradabilidad .

· Instrucciones adicionales:

Preparación con componentes inorgánicos.

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

· 12.3 Potencial de bioacumulación

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

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

· 12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· 12.7 Otros efectos adversos

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

· Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

· Catálogo europeo de residuos

16 05 07*	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen
-----------	--

· Embalajes no purificados:

· Recomendación:

Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

· 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	suprimido
-------------------	-----------

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· ADR, IMDG, IATA	suprimido
-------------------	-----------

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR, IMDG, IATA	
-------------------	--

· Clase	suprimido
---------	-----------

· 14.4 Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA	suprimido
-------------------	-----------

· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
---	---------------

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: DPD No. 2

(se continua en página 6)

· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

* SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· **Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no regulado**

· **Reglamento (UE) No 649/2012**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **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**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % w/w).

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** No necesario

· **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 basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

· **Frases relevantes**

H319 Provoca irritación ocular grave.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

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

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

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 29.04.2022

Número de versión 41 (sustituye la versión 40)

Revisión: 29.04.2022

Nombre comercial: DPD No. 2

(se continua en página 7)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

· Fuentes

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

· * Datos modificados en relación a la versión anterior

ES
