

### Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

#### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial: DPD No. 2**
- **Código do produto:** 00511531, 511530BT, 4511530BT, 511531BT, 4511531BT, 511532BT, 00511539BT
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
departamento: documentação relacionada da segurança  
e-mail: sds@lovibond.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:**  
+351 30880 4750, Idioma: Inglês e Português (24/7)  
CIAV (24/7): +351 800 250 250

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

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

#### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**



- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**  
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **Recomendações de prudência**  
P280 Usar vestuário de proteção / proteção ocular.  
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

( continuação na página 2 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

Nome comercial: **DPD No. 2**

( continuação da página 1 )

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

· **2.3 Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).

· **Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**· **Descrição:** Mistura de compostos inorgânico.· **Substâncias perigosas:**

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

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.· **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:**

Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

irritações

Após inalação:

irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial

Após engolir de quantidades grandes:

mau estar geral

vómitos

enjoos

cãibras

desorientação

doenças cardiovasculares

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Absorção: Em caso de hipersensibilidade ao iodo, podem ocorrer distúrbios respiratórios e cardiovasculares agudos (possivelmente choque), bem como reações na pele e nas membranas mucosas, mesmo após doses relativamente pequenas. (GESTIS)

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

O produto não é combustível.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Num incêndio podem ser libertados:

Ácido clorídrico (HCl)

brometo de hidrogénio (HBr)

óxido do potássio

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**· **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

( continuação na página 3 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

**Nome comercial: DPD No. 2**

( continuação da página 2 )

**· Outras indicações**

- A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.
- Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.
- Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**

- 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
- Conselho para o pessoal de não à emergência:**
  - Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
  - Prever a existência de ventilação suficiente.
- Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de protecção: ver secção 8
- 6.2 Precauções a nível ambiental:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
  - Assegurar uma ventilação adequada.
  - Recolher mecanicamente.
  - Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- 6.4 Remissão para outras secções**
  - Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
  - Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- 7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
- Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- Medidas de higiene:**
  - Evitar o contacto com os olhos.
  - Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
  - Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
  - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
  - Proteger do calor e da radiação directa do sol.
  - Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
  - Proteger da exposição à luz.
  - Proteger da humidade do ar e da água.
  - O produto é higroscópico.
- Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
- 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**

- 8.1 Parâmetros de controlo**
- Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
  - O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- Procedimentos de verificação recomendados:**
  - Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.
- Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- 8.2 Controlo da exposição**
- Medidas de planeamento:**
  - As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
  - Ver ponto 7.

( continuação na página 4 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

Nome comercial: DPD No. 2

( continuação da página 3 )

- **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
- **Proteção ocular/facial**  
Óculos de protecção  
Use óculos de segurança que foram testados e aprovados de acordo com as normas governamentais, como EN 166.
- **Proteção das mãos**  
Luvas de protecção  
Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.  
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
- **Material das luvas**  
Borracha nitrílica (NBR)  
Espessura recomendada:  $\geq 0,11$  mm
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Permeabilidade: nível = 1 ( < 10 min )  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Outras medidas de proteção (proteção corporal):** Vestuário de protecção no trabalho
- **Proteção respiratória** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P2
- **Controlo da exposição ambiental** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Estado físico** Sólido
- **Forma:** Pastilhas
- **Cor:** Branco
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não aplicável.
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** 730°C (CAS 7758-02-3)
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** Não determinado.
- **Inflamabilidade** O produto não é combustível.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco de explosão.
- **Limite superior e inferior de explosividade**  
Inferior: Não aplicável.  
Superior: Não aplicável.
- **Ponto de inflamação:** Não aplicável.
- **Temperatura de autoignição:** Não aplicável (sólido).
- **Temperatura de decomposição:** Não aplicável.
- **pH (15,2 g/l) em 20°C** 5,8
- **Viscosidade cinemática** Não aplicável (sólido).
- **Solubilidade**
- **água:** Solúvel.
- **Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)** Não aplicável (mistura).
- **Pressão de vapor:** Não aplicável.
- **Densidade e/ou densidade relativa**
- **Densidade em 20°C:** 1,55 g/cm<sup>3</sup>
- **Densidade relativa:** Não determinado.
- **Densidade relativa do vapor** Não aplicável (sólido).
- **Características das partículas** Não determinado.

#### 9.2 Outras informações

- **Informações relativas às classes de perigo físico**
- **Corrosivos para os metais** não aplicável
- **Outras características de segurança**
- **Propriedades comburentes:** Não
- **Outras informações:**
- **Percentagem de substâncias sólidas:** 100 %

PT

( continuação na página 5 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

Nome comercial: DPD No. 2

( continuação da página 4 )

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** vide o capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**  
Reacções com compostos halogenados.  
Reacções com ácidos e agentes de oxidação.  
--> Produção de calor.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** vide o capítulo 5

### \* SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

**CAS: 7758-02-3 brometo de potássio**

por via oral	LD50	3070 mg/kg (rato)
--------------	------	-------------------

- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
- **Informações sobre os ingredientes:**  
CAS 7758-02-3: crónico: dermatite

**CAS: 7758-02-3 brometo de potássio**

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritação)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Informações sobre os ingredientes:**  
O que se segue diz respeito a iodetos em geral: sensibilização possível a pessoas predispostas.

**CAS: 7758-02-3 brometo de potássio**

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

- **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Informações sobre os ingredientes:**  
OECD 414: Teste de teratogenicidade  
OECD 473: Teste de mutaenicidade  
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas

**CAS: 7758-02-3 brometo de potássio**

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

- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**  
iodeto: crónico doença hypo-thyroid  
Os sais do iodo podem causar o deformity, a doença, e a morte de um feto (GESTIS).

**CAS: 7758-02-3 brometo de potássio**

(fonte: GESTIS)
Principales efectos tóxicos: agudo: irritación gastrointestinal, vómitos, cambios en la piel y efectos en el SNC (sistémico) crónico: efectos neurotóxicos y daños en la piel (bromismo)

( continuação na página 6 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

Nome comercial: DPD No. 2

( continuação da página 5 )

### · 11.2 Informações sobre outros perigos

#### · Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

#### · Outras informações

De acordo com as informações de que dispomos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas das substâncias mencionadas no Capítulo 3 não foram completamente investigadas.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### · 12.1 Toxicidade

#### · Toxicidade aquática:

**CAS: 7758-02-3 brometo de potássio**

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 Persistência e degradabilidade .

#### · Outras indicações:

Mistura de compostos inorgânico.

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

### · 12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · 12.4 Mobilidade no solo

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).

### · 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

### · 12.7 Outros efeitos adversos

Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

#### · Risco para a água:

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### · 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### · Recomendação:

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.

#### · Catálogo europeu de resíduos

16 05 07\* | produtos químicos inorgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas

#### · Embalagens contaminadas:

#### · Recomendação:

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

#### · Meio de limpeza recomendado:

Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### · 14.1 Número ONU ou número de ID

#### · ADR, IMDG, IATA

não aplicável

### · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

#### · ADR, IMDG, IATA

não aplicável

( continuação na página 7 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

Nome comercial: DPD No. 2

( continuação da página 6 )

· <b>14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b>	não aplicável
· <b>14.4 Grupo de embalagem</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não aplicável.
· <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

### \* SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos** Não regulamentado

#### · **Regulamento (UE) N.o 649/2012**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · **Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · **Regulamento (CE) N.o 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono:**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · **REGULAMENTO (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · **LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · **Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57**

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo em concentração superior ao limite regulatório respectivo de  $\geq 0,1\%$  (p/p).

#### · **Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.

- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

#### · **Recomendações quanto à formação profissional**

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

#### · **Frases relevantes**

H319 Provoca irritação ocular grave.

#### · **Abreviaturas e 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

( continuação na página 8 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 41 (substitui a versão 40)

Revisão: 29.04.2022

---

**Nome comercial: DPD No. 2**

---

( continuação da página 7 )

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

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: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

**Fontes**

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.

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

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

\* **Dados alterados em comparação à versão anterior**

---

PT