

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

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

· **1.1 Identificador do produto**

· Nome comercial: **DPD Indicator Powder**

· _FDS válido a partir do lote: T09B

· **Código do produto:** 530200, 4530200, 00530209

· **Designação CAS n.º**
6283-63-2

· **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

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

· **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

* SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.
Acute Tox. 4 H312 Nocivo em contacto com a pele.
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(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 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: DPD Indicator Powder

(continuação da página 1)

Pictogramas de perigo


GHS07

Palavra-sinal Atenção

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

sulfato de N,N-dietilbenzeno-1,4-diamónio

Advertências de perigo

H302+H312 Nocivo por ingestão ou contacto com a pele.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de proteção.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água.

2.3 Outros perigos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

A substância não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o regulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias
Designação CAS n°

6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenzeno-1,4-diamónio

Número(s) de identificação

Número CE: 228-500-6

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.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

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).

Solicitar tratamento médico.

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

irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial

Metemoglobinemia

reações alérgicas

irritações

Depois de resorption:

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: DPD Indicator Powder

(continuação da página 2)

- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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**
Preparação com componentes combustíveis.
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Num incêndio podem ser libertados:
Nitrogénio oxidado (NOx)
Óxidos de nitrogénio
Óxidos de enxofre (SOx)
- **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.
- **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.
Evitar o contacto com a substância.
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:** Evitar a formação de pó.
- **Medidas de higiene:**
Não aspirar pó / fumo / névoa.
Evitar o contacto com a pele.
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 necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger da exposição à luz.
Proteger da humidade do ar e da água.
O produto é higroscópico.

(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 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: **DPD Indicator Powder**

(continuação da página 3)

- **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:** Não aplicável.
- **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.
- **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**
As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- **Protecção ocular/facial** Óculos de protecção
- **Protecção 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 protecção (protecção corporal):** Vestuário de protecção no trabalho
- **Protecção respiratória** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Controlo da exposição ambiental** Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Estado físico** Sólido
- **Forma:** Pó cristalino
- **Cor:** Esbranquiçado
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não aplicável.
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** 182–187°C
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** 274°C
- **Inflamabilidade** Não determinado.
- **Propriedades explosivas:**
O produto não corre o risco de explosão.
O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar.
Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e preparações orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.
- **Limite superior e inferior de explosividade**
- **Inferior:** Não determinado.
- **Superior:** Não determinado.
- **Ponto de inflamação:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** 540°C
- **Temperatura de autoignição:** Não aplicável (sólido).

(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 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: DPD Indicator Powder

(continuação da página 4)

· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH	2-2,2
· Viscosidade cinemática	Não aplicável (sólido).
· Solubilidade	
· água em 20°C:	500 g/l Solúvel.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado.
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20°C:	0,55 g/cm ³
· 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:	100,0 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Juntamente com o ar, o pó pode formar uma mistura explosiva.
- **10.2 Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Reações com agentes de oxidação.
- **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** Nocivo por ingestão ou contacto com a pele.

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

CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenzeno-1,4-diamónio

por via oral	LD50	497 mg/kg (rato) (MERCK)
por via dérmica	LD50	1100 mg/kg (ATE)

- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
- **Informações sobre os ingredientes:** CAS 6283-63-2: DPD pode causar a reação allergic da pele
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Informações sobre os ingredientes:** CAS 6283-63-2: É possível sensibilização em pessoas predispostas.
- **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.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única** Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **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:**
A seguir aplica-se a aminas aromáticas em geral: efeito sistêmico - metahemoglobinemia com cefaléias, disritmia cardíaca, queda da pressão arterial, dispnéia, espasmo,
principal sintoma: cianose (coloração azul do sangue)

(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 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: DPD Indicator Powder

(continuação da página 5)

- **11.2 Informações sobre outros perigos**
- **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

* SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Toxicidade em bactérias:** sulfatos tóxico > 2,5 g/l
- **Outras indicações:**
Tóxico para os peixes.
sulfatos > 7 g/l
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação**
Pow = Coeficiente de divisão octanol/água
log Pow 1-3 = Não se acumula de forma considerável nos organismos.

CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenzeno-1,4-diamónio

log Pow 2,24 (.) (calculated)

- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
A substância não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o regulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.
- **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 às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas quantidades.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

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 08* produtos químicos orgânicos 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
- **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**
- **ADR**
- **Classe** não aplicável
- **Rótulo** -
- **IMDG, IATA**
- **Class** não aplicável
- **14.4 Grupo de embalagem**
- **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: DPD Indicator Powder

(continuação da página 6)

· 14.5 Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Não
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável.
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	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) N.o 649/2012

A substância não está listada.

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

A substância não está listada.

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

A substância não está listada.

· LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)

A substância não está listada.

· 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 A substância não está listada.

· 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.

· Abreviaturas e acrónimos:

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

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

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

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

(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 2 (substitui a versão 1)

Revisão: 29.01.2021

Nome comercial: DPD Indicator Powder

(continuação da página 7)

- **Fontes** Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
- * **Dados alterados em comparação à versão anterior**

— PT —