

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

* 1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto** Reagente per analisi dell' acqua
- **Denominazione commerciale:** DPD 1 Reagent solution
- **Articolo numero:** 471020, 471021, 471026
- **1.2 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

- **Produttore/fornitore:**

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

phone: +49 (0) 231 945100
E-Mail: sales@tintometer.de

- **Informazioni fornite da:**

e-mail: produktsicherheit@tintometer.de
Reparto sicurezza prodotti

- **Contatto per dettagli tecnici:**

Dipartimento tecnico
e-mail: technik@tintometer.de

- **1.3 Numero telefonico di emergenza:**

Poison Center Berlin, Germany
phone: 0049-30 30686 790

* 2 Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



Xi; Irritante

R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**

- **Classificazione secondo le direttive CEE:**

Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CE/norme sulle sostanze pericolose

- **Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto:**

Xi Irritante

- **Natura dei rischi specifici (frasi R):**

36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011


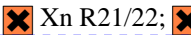
Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 1)

- **Consigli di prudenza (frasi S):**
- 23 Non inalare vapore/aerosol.
- 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
- 37 Usare guanti adatti.
- 60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

* 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**
- **Descrizione:** soluzione in acido solforico

· Sostanze pericolose:		
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numero indice: 016-020-00-8	acido solforico  C R35 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	5-10%
CAS: 6283-63-2 EINECS: 228-500-6	solfo di N,N-dietilbenzen-1,4-diammonio  Xn R21/22; Xi R36/37/38 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≤ 2,5%

- **REACH - pre-registrazione di sostanze** Tutti gli ingredienti sono REACH-pre-registrazione.
- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

* 4 Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
- **Inalazione:** Assicurare l'apporto di aria fresca
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
Consultare immediatamente il medico.
- **Contatto con gli occhi**
Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte (10 minuti).
Chiamare immediatamente il medico
- **Ingestione:**
Sottoporre a cure mediche.
Risciacquare la bocca e bere molta acqua (1-2 bicchieri).
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
Inalazione:
tosse
irritazione delle mucose
Affanno
Dopo ingestione:
possibili danni alle mucose colpite
Dopo ingestione di grandi quantità:
Rischio di perforazione gastrica
- **Pericoli** Rischio di collasso circolatorio
- **Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

* 5 Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
Adottare provvedimenti antincendio nei dintorni della zona colpita.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 2)

Anidride carbonica (CO₂)

- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
gas nitrosi

Ossidi di zolfo (SO_x)

- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- **Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

- **Altre indicazioni**

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

* 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare equipaggiamento protettivo Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una sufficiente ventilazione.

- **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante universale).

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13

- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

* 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Evitare la formazione di aerosol.

- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Il prodotto non è infiammabile.

- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- **Stoccaggio**

- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con acqua.

Non conservare a contatto con metalli.

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Proteggere da umidità e acqua.

Proteggere dagli effetti della luce.

- **Temperatura di conservazione raccomandata:** 20°C +/- 5°C

- **Classe di stoccaggio:** 8B

- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 3)

* 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

- **8.1 Parametri di controllo**

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

7664-93-9 acido solforico (5-10%)

TWA (Italia)	0,2 mg/m ³ A2, (M), (T)
--------------	---------------------------------------

- **8.2 Controlli dell'esposizione**

- **Mezzi protettivi individuali**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.

- **Maschera protettiva:** In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.

- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro B

- **Guanti protettivi:**

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,11$ mm

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

tempo di penetrazione: Level = 1 (>10 min)

- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta.

- **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi resistenti agli acidi.

* 9 Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- **Aspetto:**

Forma:	liquido
Colore:	incolore
Odore:	inodore

- **valori di pH a 20°C:** 0,6

- **Temperatura di fusione/ambito di fusione:** non definito

- **Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** 100°C

- **Punto di infiammabilità:** non applicabile

- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

- **Densità a 20°C:** 1,04 g/cm³

- **Solubilità in/Miscibilità con**

Acqua: completamente miscibile

- **Tenore del solvente:**

Solventi organici:	0,0 %
Acqua:	> 90 %

Contenuto solido: > 1 %

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 4)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Velocità di corrosione del metallo: · 9.2 Altre informazioni | <p>acc. to "Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Fourth revised Edition"</p> <p>34,87 mm/a</p> <p>Non sono disponibili altre informazioni.</p> |
|---|--|

* 10 Stabilità e reattività

- **Reattività**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Non riscaldare onde evitare la decomposizione termica.
- **Possibilità di reazioni pericolose**
 - Corrosivo per metalli.
 - Reazioni con metalli e formazione di idrogeno (Pericolo di esplosione!).
 - Reazioni con sostanze organiche.
- **Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Materiali incompatibili:**
 - Ammoniaca (NH₃)
 - basi
 - acidi
 - metalli
 - sostanze combustibili
 - solventi organici
 - ossidanti
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 - gas nitrosi
 - Ossidi di zolfo (SO_x)
 - vedere capitolo 5

* 11 Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**

I dati quantitativi sulla tossicità di questo prodotto / formulazione non sono disponibili.

Quanto segue affermazioni sono riferite ai singoli componenti.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:		
7664-93-9 acido solforico		
Orale	LD50	2140 (25%) mg/kg (rat)
		(IUCLID)
Per inalazione	LC 50	510 (pure) mg/m ³ /2h (rat)
		IUCLID
6283-63-2 solfato di N,N-dietilbenzen-1,4-diammonio		
Orale	LD50	497 mg/kg (rat)
		(MERCK)

- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Irrita la pelle e le mucose.
- **Sugli occhi:** Irritante
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti
- **Esperienze sull'uomo:** può causare danni ai polmoni
- **Ulteriori dati tossicologici:** Irritante

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 5)

 · **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)** Dati non disponibili.

* 12 Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

7664-93-9 acido solforico

Daphnia EC50	29 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50	16-29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
	MERCK

 · **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· Ulteriori indicazioni:

Dati quantitativi sugli effetti ecologici di questo prodotto non sono disponibili.

Quanto segue affermazioni sono riferite ai singoli componenti.

· Comportamento in compartimenti ecologici:

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· Effetti tossici per l'ambiente:

· Osservazioni:

Tossico per i pesci:

Solfato > 7 g/l

Nonostante la diluizione, forma con acqua ancora miscele corrosive.

 · **Tossicità batterica:** Solfato tossico > 2.5 g/l

 · **Osservazioni:** possibile neutralizzazione

· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

· Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature.

Dilavare grandi quantità nella fognatura o in corpi d'acqua può risultare in un abbassamento del valore pH. Un basso valore pH danneggia gli organismi acquatici.

 · **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB** Dati non disponibili.

 · **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

13 Considerazioni sullo smaltimento

· 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

 · **Consigli:** Consegnare il prodotto ai servizi di raccolta di rifiuti speciali o portarli ad un punto di raccolta di rifiuti speciali.

· Catalogo europeo dei rifiuti

16 05 06*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
-----------	--

· Imballaggi non puliti:

 · **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

 · **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

* 14 Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU

 · **ADR, IMDG, IATA**

UN3264

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31



Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 6)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG, IATA 	<p>3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO SOLFORICO) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR  <ul style="list-style-type: none"> · Classe · Etichetta 	<p>8 (C1) Materie corrosive 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA  <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>8 Corrosive substances. 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA 	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant: 	<p>No</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS: · Segregation groups 	<p>Attenzione: Materie corrosive 80 F-A,S-B Acids</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC 	<p>Non applicabile.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto/ulteriori indicazioni: · ADR · Quantità limitate (LQ) · Codice di restrizione in galleria 	<p>5L E</p>

* 15 Informazioni sulla regolamentazione

- **15.4 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Classificazione secondo le direttive CEE:**
Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CE/norme sulle sostanze pericolose
- **Sigla e etichettatura di pericolosità del prodotto:**
Xi Irritante
- **Natura dei rischi specifici (frasi R)**
36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.
- **Consigli di prudenza (frasi S)**
23 Non inalare vapore/aerosol.
26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
37 Usare guanti adatti.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 16.11.2011

Numero versione 49

Revisione: 16.11.2011

Denominazione commerciale: DPD 1 Reagent solution

(Segue da pagina 7)

60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:** Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

· **Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

* 16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H312 Nocivo per contatto con la pelle.
 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 H315 Provoca irritazione cutanea.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H335 Può irritare le vie respiratorie.

R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.

R35 Provoca gravi ustioni.

R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

· **Abbreviazioni e acronimi:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

ADR: Accord européen sur le transport 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

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **Fonti**

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

I dati provenienti da schede di sicurezza del fornitore, opere di riferimento e la letteratura.

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**