

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2011

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 19.01.2011

### \* 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator** Reagenz zur Wasseranalyse
- **Handelsname:** DPD No. 4
- **Artikelnummer:**  
00511229BT, 00511221BT, (4)511222BT, (4)511221BT, (4)511220BT, 00511560BT, 00511561BT, 00511562BT
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstr. 8-12  
DE - 44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **Auskunftgebender Bereich:**  
E-Mail: produktsicherheit@tintometer.de  
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation
- **Kontakt für technische Informationen:**  
Abteilung Technik  
E-Mail: technik@tintometer.de
- **Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin / Tel.: 030 30686 790  
Beratung in Deutsch und Englisch

Tel.: 0231 945100  
E-Mail: verkauf@tintometer.de

### \* 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist nicht als gefährlich gemäß CLP-Verordnung eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" (RL 1999/45/EG) in der letztgültigen Fassung.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### \* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch organischer und anorganischer Stoffe
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2011

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 19.01.2011

**Handelsname: DPD No. 4**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **REACH - vorregistrierte Stoffe** Alle Inhaltsstoffe sind REACH-vorregistriert.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mindestens 15 min) mit fließendem Wasser spülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
nach Verschlucken:  
Reizungen  
Durst  
Bauchschmerzen  
allgemeines Unwohlsein

### \* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)  
Jodverbindungen  
Phosphoroxide (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>)  
Kaliumoxid  
brennbar
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### \* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2011

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 19.01.2011

**Handelsname: DPD No. 4**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
  - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
  - Trocken lagern.
  - Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
  - Vor Lichteinwirkung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **Lagerklasse (VCI):** 10-13 (sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe)

### \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
  - Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
  - Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P1
- **Handschutz** Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.
- **Handschuhmaterial:**
  - Nitrilkautschuk
  - Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
  - Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
  - Wert für die Permeation: Level = 1 (> 10 min)
- **Augenschutz:**
  - Schutzbrille
  - bei Einwirken von Dämpfen / Staub
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Aussehen:**
  - **Form:** Tabletten
  - **Farbe:** weiß
  - **Geruch:** geruchlos

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2011

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 19.01.2011

**Handelsname: DPD No. 4**

(Fortsetzung von Seite 3)

|  |   |
|--|---|
| · <b>pH-Wert bei 20°C:</b>                         | 6,2   |
| · <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>              | nicht bestimmt                              |
| · <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                  | 1330°C<br>nicht anwendbar                   |
| · <b>Flammpunkt:</b>                               | nicht anwendbar                             |
| · <b>Explosionsgefahr:</b>                         | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · <b>Dichte:</b>                                   | nicht bestimmt                              |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | löslich                                     |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>                         |   |
| <b>Organische Lösemittel:</b>                      | 0,0 %                                       |
| <b>Festkörpergehalt:</b>                           | 100,0 %                                     |

### \* 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Unverträgliche Materialien:**
  - Metalle
  - NH<sub>x</sub>
  - Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
  - Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
  - siehe Kapitel 5

### \* 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
  - Quantitative Daten zur Toxizität der Zubereitung liegen nicht vor.
  - Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf enthaltene Einzelkomponenten.
- **Primäre Reizwirkung**
- **an der Haut:** leichte Reizungen möglich
- **am Auge:** leichte Reizung möglich
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Iodid: chronisch Hypo-Schilddrüsenerkrankung
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  - Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.
  - Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
  - Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - Keine Daten vorhanden

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2011

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 19.01.2011

**Handelsname: DPD No. 4**

(Fortsetzung von Seite 4)

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:**  
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung der Zubereitung liegen uns nicht vor.  
Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf enthaltene Einzelkomponenten.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten**
- **Bioakkumulationspotenzial**  
Phosphate können in Abhängigkeit von der Konzentration zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.
- **Ökotoxische Wirkungen**
- **Bemerkung:**  
giftig für Fische:  
Sulfate > 7 g/l  
Für Iodide gilt allgemein - biologische Effekte:  
Crustaceans Daphnia Magna EC50 = 2.7 mg/l  
Protozoa E. Sulcatum giftig ab 40 mg/l
- **Bakterientoxizität:** Sulfate toxisch ab > 2,5 g/l
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
(Zubereitung) Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung gem. Anh.4 Nr.3 VwVwS): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Keine Daten vorhanden
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **vPvB-Eigenschaften:** Keine Daten vorhanden

### \* 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Europäischer Abfallkatalog**

|          |   |
|----------|---|
| 16 05 09 | gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen |
|----------|---|

- **Ungereinigte Verpackungen**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### \* 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **UN "Model Regulation":** -
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2011

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 19.01.2011

**Handelsname: DPD No. 4**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** nicht erforderlich
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** nicht anwendbar (RL 96/82/EG)
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 0,1-1,0     |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung gem. Anh.4 Nr.3 VwVwS): wassergefährdend.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** nicht anwendbar
- **Lösemittelverordnung (31. BImSchV)** nicht anwendbar
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### \* 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Abkürzungen und Akronyme:**
  - 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
  - IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
  - GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- **Quellen** Angaben stammen aus MSDSs der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**