

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname: DPD 3 Reagent**
 - **Artikelnummer:** 471031
 - **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse
 - **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Lieferant:**
Tintometer GmbH
Lovibond® Water Testing
Schleefstraße 8-12
D 44287 Dortmund
Deutschland
Made in Germany
www.lovibond.com
 - **Auskunftgebender Bereich:** e-mail: sds@tintometer.de
 - **Kontakt für technische Informationen:** e-mail: technik@tintometer.de
 - **1.4 Notrufnummer:**
+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch
- phone: +49(0)231 945100
e-mail: verkauf@tintometer.de / sales@tintometer.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme:**



GHS08

- **Signalwort:** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kaliumiodid
- **Gefahrenhinweise:**
H373 Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- **Sicherheitshinweise:**
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
Die Hauptaufnahmewege von Kaliumiodid sind: Inhalation von Staub und Lösungsaerosolen, sowie orale Aufnahme (Verschlucken).

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 1)

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung


- Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | | |
|--------------------------------|-------------|---|--------|
| CAS: 7681-11-0 | Kaliumiodid |  STOT RE 1, H372 | 2,5–5% |
| EINECS: 231-659-4 | | | |
| Reg.nr.: 01-2119966161-40-XXXX | | | |

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 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 (mind. 15 min) mit fließendem Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hinweise für den Arzt: Sulfite sind starke Sensibilisatoren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

- Reizungen
- nach Verschlucken:
Resorption
- nach Resorption großer Mengen:
Durst
Übelkeit
Erbrechen
Durchfall
Bauchschmerzen
Blutdruckabfall
Herz-Kreislaufstörungen
Kopfschmerz
Schwäche
Störung des Elektrolythaushaltes

Gefahren:

- Gefahr von Atemstörungen.
- Gefahr von Herzrhythmusstörungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

- Resorption: bei Iod-Überempfindlichkeit schon nach relativ geringen Dosen akute Atem- und Herz-Kreislaufstörungen (evtl. Schock), Haut- und Schleimhautreaktionen u. a. möglich (GESTIS)
- Vergiftungssymptome können erst nach einigen Stunden auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Das Produkt ist nicht brennbar.
- Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.
- Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeloxide (SO_x)

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 2)

Jodwasserstoff (HJ)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Hinweise zum sicheren Umgang:** Aerosolbildung vermeiden.**Hygienemaßnahmen:**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.**Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich**Lagerklasse (VCI):** 12**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 6°C - 10°C**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

DNEL-Werte

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

| | | |
|-----------|------|--|
| Oral | DNEL | 0,01 mg/kg /bw/d (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte) |
| | | 0,01 mg/kg /bw/d (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte) |
| Dermal | DNEL | 1 mg/kg /bw/d (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte) |
| | | 1 mg/kg /bw/d (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte) |
| Inhalativ | DNEL | 0,07 mg/m ³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte) |

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 3)

0,035 mg/m³ (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)**Empfohlene Überwachungsmethoden:**

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

PNEC-Werte

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

PNEC 0,007 mg/l (Süßwasser)

PNEC 0,075 mg/kg (Periodische Freisetzung ins Wasser)

0,007 mg/kg /sediment (Süßwassersediment)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Technische Schutzmaßnahmen:**

Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

bei Einwirken von Dämpfen / Staub

Verwenden Sie Schutzbrillen, die nach behördlichen Standards, wie z.B. der EN 166 getestet und zugelassen wurden.

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm**Durchdringungszeit des Schuhmaterials:**

Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz): Arbeitsschutzkleidung**Atemschutz** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.**Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P2

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|---|---|
| · Aggregatzustand | flüssig |
| · Form: | Lösung |
| · Farbe | farblos |
| · Geruch: | geruchlos |
| · Geruchsschwelle: | Nicht anwendbar. |
| · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | Nicht bestimmt. |
| · Entzündbarkeit | Das Produkt ist nicht brennbar. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Untere und obere Explosionsgrenze | |
| untere: | Nicht anwendbar. |
| obere: | Nicht anwendbar. |
| · Flammpunkt: | Nicht anwendbar. |
| · Zündtemperatur: | Nicht anwendbar. |
| · Zersetzungstemperatur: | Nicht anwendbar. |
| · pH-Wert bei 20°C: | 5,4 |
| · Kinematische Viskosität | Nicht bestimmt. |

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|---|--------------------------------|
| · Löslichkeit | |
| · Wasser: | vollständig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht anwendbar (Gemisch). |
| · Dampfdruck: | Nicht bestimmt. |
| · Dichte und/oder relative Dichte | |
| · Dichte bei 20°C: | 1,35 g/cm ³ |
| · Relative Dichte: | Nicht bestimmt. |
| · Relative Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Partikeleigenschaften | Nicht anwendbar (Flüssigkeit). |
| · 9.2 Sonstige Angaben | |
| · Angaben über physikalische Gefahrenklassen | |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Sonstige Sicherheitsmerkmale | |
| · Oxidierende Eigenschaften: | keine |
| · Weitere Angaben | |
| · Festkörpergehalt: | ~20 % |
| · Lösemittelgehalt: | |
| · Organische Lösemittel: | 0 % |
| · Wasser: | ~80 % |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe Abschnitt 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Starke Erhitzung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

| | | |
|--------|-------|---|
| Oral | LD50 | 2779 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | 3160 mg/kg (Kaninchen) |
| | NOAEL | 0,01 mg/kg /bw/d (Mensch) Organ: Schilddrüse |

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Angaben zu Inhaltsstoffen:** Für Iodide allgemeine gilt: Eine Sensibilisierung ist bei disponierten Personen möglich.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Angaben zu Inhaltsstoffen:**
OECD 414: Test auf Teratogenität
OECD 473: Test auf Mutagenität
OECD 471, 474, 476, 487: Test auf Keimzell-Mutagenität

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

| | |
|----------|---|
| OECD 471 | (negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) |
| OECD 476 | (negativ) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) Mouse (lymphoma L5178Y cells) |

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**

Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

"Hauptaufnahmewege: Im beruflichen Umgang ist mit einer Aufnahme von Kaliumiodid (KI) hauptsächlich über den Atemtrakt zu rechnen. Eine außerberufliche Iodid-Aufnahme erfolgt über die Nahrung (essentiell) und teils mit Medikamenten.

Atemwege: KI kann als Staub oder Lösungsaerosol inhaliert werden.

Inhalationsstudien, die mit einem staubförmigem Aerosol, das Natriumiodid enthielt, an verschiedenen Tierarten (Affe, Maus, Schaf) durchgeführt wurden, ließen eine schnelle und effektive Resorption von Iodid über den Atemtrakt erkennen. Diese wird auch für KI vorausgesetzt, das eine gut vergleichbare Löslichkeit besitzt.

Haut: Aus Untersuchungen an Testpersonen, die eine wässrige KI-Lösung auf die Haut des Unterarms (12,5 cm²) appliziert erhalten hatten, wurde ein resorbierter Iod-Anteil von 0,1% abgeschätzt. Der Hautresorption wird deshalb geringe Bedeutung zugemessen.

Verdauungstrakt: Lösliches Iodid wird über den Verdauungstrakt quasi vollständig resorbiert. Der Nachweis hierfür wurde durch Ergebnisse von Studien mit KI an erwachsenen Testpersonen erbracht." [GESTIS]

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

(Quelle: GESTIS)

Hauptwirkungsweisen:

akut: Reizung von Augen, Haut und Atemwegen, Störung der Schilddrüsenfunktion, Herz-Kreislauf-Reaktionen, Stoffwechselstörungen.

chronisch: Störung der Schilddrüsenfunktion, systemisch bedingte Schleimhautentzündungen und Hautschädigungen

Weitere Informationen (GESTIS, Merck):

Geringe Mengen Iod sind für den Körper essentiell. Längerfristig überhöhte Iod-Aufnahme führt zu Störungen der Schilddrüsenfunktion (Hypo- und/oder Hyperthyreose, evtl. mit Thyreoiditis). Die Wirkungen sind sehr vielschichtig.

Nach längerer Aufnahme hoher Dosen können bei empfindlichen Personen Symptome einer chronischen Iodvergiftung (Iodtoxikose, „Iodismus“) auftreten, unter denen vor allem systemisch bedingte Reizungen/entzündliche Veränderung von Schleimhäuten und Haut subsummiert werden.

Iodid ist plazentagängig und kann in sehr hoch dosierter (oraler) Gabe an Schwangere beim Feten zu Hypothyreose und/oder Struma mit Todesfällen durch tracheale Kompression führen.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **Sonstige Angaben**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Gemäss den uns vorliegenden Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften der in Kapitel 3 genannten Stoffe nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

| | |
|------|---|
| EC50 | 7,5 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (OECD 202) Merck |
| LC50 | 3780 mg/l/96h (Regenbogenforelle) (OECD 203) Merck |

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

- **Sonstige Hinweise:**

Gemisch anorganischer Stoffe

Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 6)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdung:

Gemisch (Selbsteinstufung):

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Europäischer Abfallkatalog

| | |
|-----------|--|
| 16 05 07* | gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten |
|-----------|--|

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht reguliert

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use):

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 7)

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |
| <ul style="list-style-type: none"> · VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP) |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |
| <ul style="list-style-type: none"> · VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV) |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1$ % (w/w). · Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3 · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (94/33/EG). · Nationale Vorschriften · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz: 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten. 822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend. · Andere nationale Vorschriften · Störfallverordnung (12. BImSchV): nicht anwendbar · Wassergefährdungsklasse: Gemisch: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. · BG-Merkblatt: BGI 564 (M 050) "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt. |

ABSCHNITT 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.

- **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Relevante Sätze**
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.01.2023

Versionsnummer 47 (ersetzt Version 46)

überarbeitet am: 30.01.2023

Handelsname: DPD 3 Reagent

(Fortsetzung von Seite 8)

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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
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
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· **Quellen** Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

— DE —