

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer: Bestandteil von A-85.510.200

Artikelbezeichnung: OXYCON DPD 1a
N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat

REACH
Registrierungsnummer Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Reagens zur Chlorbestimmung,
kein Publikumsprodukt, nur für Laborzwecke geeignet

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: SWAN Analytische Instrumente AG, CH-8340 Hinwil
Tel.: +41 44 943 63 00 / Fax: +41 44 943 63 01
E-Mail: info@swan.ch

1.4 Auskunftsstelle bei Vergiftungsnotfällen

Firma: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ),
CH-8032 Zürich
Tel.: 145 (national)
Tel.: +41 44 251 51 51 (international)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

GHS Einstufung

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302
Akute Toxizität, Kategorie 4, Haut, H312

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

EG Einstufung

Xn; R21/22

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

GHS Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Achtung

Gefahrenhinweise
H302 + H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

Sicherheitshinweise
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern Gelangen
P302 + P352 Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.

EG Kennzeichnung

Symbol(e) Xn Gesundheitsschädlich
R-Sätze 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
S-Sätze 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
EG-Nr. 228-500-6

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat
Formel: $C_{10}H_{18}N_2O_4S$ (Hill)
Molare Masse 262,33 g/mol
CAS-Nr. 6283-63-2 EG-Nr. 228-500-6

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.
Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

Für aromatische Amine allgemein gilt: Systemische Wirkung: Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot und Krämpfen,

Leitsymptom: Zyanose (Blaufärbung des Blutes).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Nitrose Gase, Stickstoffoxide, Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Dicht verschlossen. Trocken. Unter Lichtschutz.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

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

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchdringungszeit: > 480 min
Spritzkontakt:		Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatriil® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatriil® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Andere Schutzmaßnahmen:

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	kristallin
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	2,0 - 2,2 bei 50 g/l 20 °C
Schmelzpunkt	184 - 186 °C
Siedepunkt/Siedebereich	274 - 275 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	30.000 mg/m ³
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	ca.500 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 2,24 Methode: (berechnet) (Lit.) Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (log Pow 1-3).
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	540 °C
Schüttdichte	580 kg/m ³

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Zubereitungen allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2 Chemische Stabilität

feuchtigkeitsempfindlich
Lichtempfindlichkeit

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:
Starke Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe Kapitel 5

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte Dosis: 497 mg/kg

Resorption

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Akute dermale Toxizität

Resorption

Hautreizung

Leichte Reizung

Sensibilisierung

Eine Sensibilisierung ist bei disponierten Personen möglich.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Weitere Information

Nach Resorption:

Gefahr der Methämoglobinbildung auch nach Hautkontakt.

Sonstige Angaben

Für aromatische Amine allgemein gilt: Systemische Wirkung: Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot und Krämpfen, Leitsymptom: Zyanose (Blaufärbung des Blutes).

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow: 2,24

Methode: (berechnet)

(Lit.) Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (log Pow 1-3).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung	96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI	10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe
Wassergefährdungsklasse	WGK 3 stark wassergefährdend
Merkblatt BG-Chemie	M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern Gelangen
P302 + P352	Bei Kontakt mit der Haut: mit viel Wasser und Seife waschen.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
S 36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme:
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.