



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

1.1. Produktidentifikator

OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Flächendesinfektionsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Dr. Schumacher GmbH	
Straße:	Am Roggenfeld 3	
Ort:	34323 Malsfeld / DEUTSCHLAND	
Telefon:	+49 (0) 5664/9496-0	Telefax: +49 (0) 5664/8444
E-Mail:	post@schumacher-online.com	
Internet:	www.schumacher-online.com	
Auskunftgebender Bereich:	Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de	

1.4. Notrufnummer: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1C; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
Ethanolamin
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride
Didecyldimethylammoniumchlorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 2 von 13

P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält N-Dodecylpropan-1,3-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
2372-82-9	N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin			< 10 %
	219-145-8		01-2119980592-29	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H301 H314 H373 H400 H410			
141-43-5	Ethanolamin			< 10 %
	205-483-3	603-030-00-8	01-2119486455-28	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335 H412			
68424-85-1	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride			< 10 %
	270-325-2		01-2119965180-41	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H302 H314 H318 H400 H410			
169107-21-5	Alkohole, C9-11, verzweigt, ethoxyliert			< 5 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
7173-51-5	Didecyldimethylammoniumchlorid			< 5 %
	230-525-2	612-131-00-6	01-2119945987-15	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H301 H314 H318 H400 H411			
5538-95-4	N-Dodecylpropan-1,3-diamin			< 1 %
	226-902-6		01-2120862678-37	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1; H302 H314 H318 H317 H400			
	Reaktionsmasse aus [[(2-Hydroxyethyl)imino]bis(methylen)]bisphosphonsäure und P-[[tetrahydro-2-hydroxy-2-oxido-4H-1,4,2-oxazaphosphorin-4-yl)methyl]phosphonsäure			< 1 %
	911-811-2		01-2119972017-37	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H290 H301 H315 H318 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 4 von 13

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
2372-82-9	219-145-8	N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	< 10 %
		oral: LD50 = 261 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
141-43-5	205-483-3	Ethanolamin	< 10 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1025 mg/kg; oral: LD50 = 1515 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
68424-85-1	270-325-2	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride	< 10 %
		oral: LD50 = 795 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
169107-21-5		Alkohole, C9-11, verzweigt, ethoxyliert	< 5 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
7173-51-5	230-525-2	Didecyldimethylammoniumchlorid	< 5 %
		dermal: LD50 = 3342 mg/kg; oral: LD50 = 238 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10	
5538-95-4	226-902-6	N-Dodecylpropan-1,3-diamin	< 1 %
		oral: LD50 = 200 mg/kg	
	911-811-2	Reaktionsmasse aus [[[2-Hydroxyethyl]imino]bis(methylen)]bisphosphonsäure und P- [[tetrahydro-2-hydroxy-2-oxido-4H-1,4,2-oxazaphosphorin-4-yl)methyl]phosphonsäure	< 1 %
		oral: ATE = 100 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Sofort einen Arzt hinzuziehen.
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Kann die Atemwege reizen.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 5 von 13

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x)

Chlorverbindungen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Dämpfe nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Einsatzkräfte

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 6 von 13

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:
Säuren und Oxidationsmittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Flächendesinfektionsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(I)	
2372-82-9	N-(3-Aminopropyl)- -N-dodecylpropan-1,3-diamin		0,05 E		8(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
Polychloropren - CR (0,5 mm): Durchbruchzeit > 4 h
Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm): Durchbruchzeit > 4 h
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm): Durchbruchzeit > 8 h
Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm): Durchbruchzeit > 8 h
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm): Durchbruchzeit > 4 h
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 7 von 13

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Leicht gelblich
Geruch:	Aminartig

Prüfnorm

pH-Wert:	~ 11,4 (Konzentrat)
----------	---------------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< - 10 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Sublimationstemperatur:	n.a.
Erweichungspunkt:	n.b.
Flammpunkt:	n.a.
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	n.a.
Gas:	n.a.

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Zündtemperatur:	n.a.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	n.a.
Gas:	n.a.

Zersetzungstemperatur:	n.b.
------------------------	------

Oxidierende Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dampfdruck:	n.b.
-------------	------

Dichte (bei 20 °C):	1,007 g/cm ³
---------------------	-------------------------

Schüttdichte:	n.a.
---------------	------

Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Mischbar
-----------------------------------	----------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

n.b.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	n.b.
---	------

Dynamische Viskosität:	n.b.
------------------------	------

Kinematische Viskosität:	n.b.
--------------------------	------

Auslaufzeit:	n.b.
--------------	------

Relative Dampfdichte:	n.b.
-----------------------	------

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 8 von 13

Verdampfungsgeschwindigkeit:	n.b.
Lösemitteltrennprüfung:	n.b.
Lösemittelgehalt:	< 10 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x)

Chlorverbindungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

ATEmix/oral: ~ 1850 mg/kg

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1633,0 mg/kg; ATE (dermal) 15073,5 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 161,76 mg/l; ATE (inhalativ

Staub/Nebel) 22,059 mg/l

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

OECD 435 => Skin Corr. 1C

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält N-Dodecylpropan-1,3-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Ethanolamin)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 9 von 13

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Deutlich wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Das Konzentrat nicht in die öffentliche Kanalisation, Oberflächen/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1903

14.2. Ordnungsgemäße

DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, Ethanolamin)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 10 von 13

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C9

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

UN 1903

14.2. Ordnungsgemäße

DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, Ethanolamin)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C9

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

UN 1903

14.2. Ordnungsgemäße

DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine, ethanolamine)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Marine pollutant:

Yes

Sondervorschriften:

223, 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:

UN 1903

14.2. Ordnungsgemäße

DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine, ethanolamine, mixture)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 11 von 13



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

OECD 435 => PG III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 7,1 %

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E1 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nichtionische Tenside < 5%

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	< 10 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 12 von 13

Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Bewertung
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	Sh

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Änderungen in Abschnitt: 2, 15, 16

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1C; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OPTISAL PLUS (inkl. Varianten)

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 13 von 13

H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält N-Dodecylpropan-1,3-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Die Bereitstellung des Sicherheitsdatenblattes gewährleistet nicht automatisch die Verkehrsfähigkeit des Produktes.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)