



**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 2 von 10

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

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

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
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/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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
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.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

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

Wässrige Lösung

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 3 von 10

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
2372-82-9	N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	< 10 %
	219-145-8 01-2119980592-29	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), 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, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H302 H312 H332 H314 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 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1; H290 H302 H314 H318 H400 H410	
68515-73-1	Alkylpolyglycosid	< 5 %
	500-220-1 01-2119488530-36	
	Eye Dam. 1; H318	
7173-51-5	Didecyldimethylammoniumchlorid	< 5 %
	230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H301 H314 H400 H410	

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

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 4 von 10

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**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 (CO<sub>2</sub>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>).

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**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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**

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.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 5 von 10

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit:  
Säuren und Oxidationsmittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Flächendesinfektionsmittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
141-43-5	2-Aminoethanol	2	5		MAK-Wert 8 h	
		4	10		Kurzzeitgrenzwert	

**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 > 4h  
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 (EN 368).

**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: Blau  
Geruch: aminartig

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 6 von 10

**Prüfnorm**

pH-Wert:	~ 11,4 (Konzentrat)
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt:	< - 10 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Flammpunkt:	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Dichte (bei 20 °C):	1,0135 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Mischbar

**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**Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>).  
Chlorverbindungen.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Toxikologische Daten liegen keine vor.  
ATEmix/oral: ~ 1850 mg/kg**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 7 von 10

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

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

Ökologische 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**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Wassergefährdend.

**Weitere Hinweise**

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

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

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

**Abfallschlüssel Produkt**

070699 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle anderswo nicht genannt

**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)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1903
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, Ethanolamin)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	8

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 02.06.2017

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 8 von 10



Klassifizierungscode: C9  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg  
Freigestellte Menge: E2  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1903  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, Ethanolamin)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C9  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg  
Freigestellte Menge: E2

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1903  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine, ethanolamine)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: Yes  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1903  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine, ethanolamine, mixture)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L  
Passenger LQ: Y840

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 9 von 10

Freigestellte Menge:	E2	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		851
IATA-Maximale Menge - Passenger:		1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		855
IATA-Maximale Menge - Cargo:		30 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 gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

Der Transport erfolgt ausschliesslich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie  
2004/42/EG: < 1 %**Zusätzliche Hinweise**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):  
Nichtionische Tenside < 5%**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Änderungen in Abschnitt: 2, 3, 4, 9, 11, 14, 15

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Optisal Plus (inkl. Varianten)**

Überarbeitet am: 02.06.2017

Materialnummer: 00320-0169-GHS

Seite 10 von 10

**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

**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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.

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

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