



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

### 1.1. Produktidentifikator

PERFEKTAN NEU

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Desinfektionsmittel zur Instrumentenaufbereitung

### 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 gem. 1272/2008/EG

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Alkoholethoxylat C9-C11

Tridecylamin

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Maleinsäure

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr 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



P305+P351+P338 Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
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 Zubereitung mit Detergenzien und Lösemitteln

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
68439-46-3	Alkoholethoxylat C9-C11			< 15 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			< 15 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
68131-39-5	Alkoholethoxylat C12-C15			< 10 %
	500-195-7			
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
86089-17-0	Tridecylamin			< 5 %
	289-185-9		01-2119461722-40	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H302 H314 H400 H410			
2372-82-9	N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin			< 5 %
	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			
110-16-7	Maleinsäure			1 - 2 %
	203-742-5	607-095-00-3	01-2119488705-25	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H302 H312 H315 H319 H317 H335			

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.  
Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.



### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Achtung bei Erbrechen. - Hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile. Mund ausspülen. Einige Gläser Wasser zu trinken geben. Ob Brechreiz ausgelöst werden soll, soll vom Arzt entschieden werden.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration.

### **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>).

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Schutzkleidung.

#### **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).

Aufschaukeln und in geeignetem Behälter 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.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

#### **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 geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Desinfektionsmittel zur Instrumentenaufbereitung

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	

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

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

**Handschutz**

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374).

(empfohlen: mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

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: Grün  
Geruch: Parfümiert

pH-Wert: 9,1 - 9,8

**Zustandsänderungen**

Flammpunkt: n.a.

Untere Explosionsgrenze: n.b.



Obere Explosionsgrenze:

Zündtemperatur:

n.a.

Dichte (bei 20 °C):

0,995 - 1,050 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:

Mischbar

(bei 20 °C)

### **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.

Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

### **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>)

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix/oral: ~ 1500 mg/kg

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Maleinsäure)

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **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.

#### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Sonstige Beobachtungen**

Verschlucken kann zu Reizung der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen.

Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin  
LC50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 0,68 mg/l [OECD 203]  
EC50/Daphnia magna/48 h = 0,073 mg/l [US-EPA]  
NOEC/Daphnia magna/21 d = 0,024 mg/l [OECD 211]  
ErC50/Pseudokirchneriella subcapitata/72 h = 0,054 mg/l [US-EPA]  
NOEC/Pseudokirchneriella subcapitata/72 h = 0,0069 mg/l [OECD 201]

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

#### **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**

070601 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

##### **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-

##### **UN-Versandbezeichnung:**

(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)

##### **14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

##### **14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C9

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (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)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C9  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg  
Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (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)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: Yes  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO)**

**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)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

#### **Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 4000 ml je Versandstück; International: verboten.

---

### **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: 0 %

##### **Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):  
Nichtionische Tenside 15 - 30%, Desinfektionsmittel, Duftstoffe  
Deklarationspflichtige Parfümanteile: Limonene, Citronellol

##### **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
Störfallverordnung:	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	< 30 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Änderungen**

Änderungen in Abschnitt: 2, 3, 9, 12, 14, 15

#### **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)**

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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

**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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*