

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1. Produktidentifikator**

BIGUANID FLÄCHE N

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

#### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Desinfektion und Reinigung von medizinischem Inventar und Flächen  
Produkt zum gewerblichen Gebrauch

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Dr. Schumacher GmbH  
Straße: Postfach 11 62  
Ort: D-34201 Melsungen  
Telefon: +49 (0) 5664/9496-0 Telefax: +49 (0) 5664/8444  
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**

Gefahrenbezeichnungen: C - Ätzend, N - Umweltgefährlich

R-Sätze:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Verursacht Verätzungen.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### **GHS-Einstufung**

Gefahrenkategorien:

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

n-Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid

Alkylpropylendiamin-1,5-bis-guanidiniumacetat

Tridecylamin

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05-GHS09



#### **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
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.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P307+P311 BEI Exposition: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Wässrige Zubereitung mit Detergentien und Lösemitteln

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
270-325-2	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride	< 20 %
68424-85-1	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R21/22-34-50 Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H312 H302 H314 H400	
308-757-1	Alkylpropylendiamin-1,5-bis-guanidiniumacetat	< 10 %
98246-84-5	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R22-34-50 Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H302 H314 H400	
203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	< 10 %
112-34-5	Xi - Reizend R36	
603-096-00-8	Eye Irrit. 2; H319	
01-2119475104-44		
	Alkoholethoxylat C9-C11	< 3 %
68439-46-3	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-41 Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	
289-185-9	Tridecylamin	< 2 %
86089-17-0	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R22-34-50-53 Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410	
01-2119461722-40		
200-661-7	Propan-2-ol	< 2 %
67-63-0	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-67	
603-117-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
01-2119455582-50		

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dr. Schumacher GmbH

Überarbeitet am: 22.01.2014

Revisions-Nr.: 2,02

**BIGUANID FLÄCHE N**

00320-0019-GHS



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 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**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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:

Chlorverbindungen., Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>).

#### **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.

#### **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 Kapitel 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.  
Bei Temperaturen zwischen 5°C und 40°C aufbewahren.  
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Desinfektion und Reinigung von medizinischem Inventar und Flächen

---

## 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(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

#### **Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

### 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.  
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

**BIGUANID FLÄCHE N**

00320-0019-GHS

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 141).

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: Flüssig  
Farbe: Blaugrün  
Geruch: Parfümiert

pH-Wert: 8 - 9 (Konzentrat)

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: < - 10 °C

Siedebeginn und Siedebereich: ca. 100 °C

Flammpunkt: n.a.

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Dichte (bei 20 °C): ca. 0,995 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) Mischbar

Dyn. Viskosität: ca. 19 mPa·s

**Prüfnorm**

---

**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 Oxidationsmitteln.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Chlorverbindungen., 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

ATEmix/oral: > 2000 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
68424-85-1	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride				
	oral	LD50	795 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	1560 mg/kg	Ratte	
98246-84-5	Alkylpropylendiamin-1,5-bis-guanidiniumacetat				
	oral	ATE	500 mg/kg		
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol				
	oral	LD50	5660 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	4120 mg/kg	Kaninchen	
68439-46-3	Alkoholethoxylat C9-C11				
	oral	LD50 mg/kg	300 - 2000	Ratte	
86089-17-0	Tridecylamin				
	oral	LD50 mg/kg	~ 820	Ratte	
67-63-0	Propan-2-ol				
	oral	LD50	5050 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	12800	Kaninchen	

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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.

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft.

### 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

Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Alkylpropylendiamin-1,5-bis-guanidiniumacetat

LC50/Brachydanio rerio/96 h = 0,1 - 1 mg/l

Tridecylamin [M = 10]

LC50/Pimephales promelas/96 h = 0,0654 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 0,015 mg/l

EC50/Desmodesmus subspicatus/72 h = 0,015 mg/l

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	
68424-85-1	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,7 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,03 mg/l	48 h	Daphnie	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol					
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
67-63-0	Propan-2-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 1000 mg/l	96 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 1000 mg/l	48 h		

### **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 Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

### **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	0,56 (25°C)

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten vorhanden.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Stark 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 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)**

<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-Alkylbenzylidimethylammoniumchlorid)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C9
Begrenzte Menge (LQ):	5 L / 30 kg
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<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-Alkylbenzylidimethylammoniumchlorid)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C9
Begrenzte Menge (LQ):	5 L / 30 kg

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1903
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-alkylbenzylidimethylammoniumchloride)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Marine pollutant:	Yes
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
EmS:	F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO)**



**EG-Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dr. Schumacher GmbH  
Überarbeitet am: 22.01.2014  
**BIGUANID FLÄCHE N**  
00320-0019-GHS

Revisions-Nr.: 2,02



**14.1. UN-Nummer:** UN 1903  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-alkylbenzyltrimethylammoniumchloride)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y841 / 1 L  
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 73/78 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: 5 %

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):  
Nichtionische Tenside 15 - 30%, Amphotere Tenside 5 - 15%, Desinfektionsmittel, Duftstoffe

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).  
Störfallverordnung: Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.  
Katalognr. gem. StörfallVO:  
Mengenschwellen:  
Technische Anleitung Luft II: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei  $m \geq 0.5$  kg/h: Konz. 0.10 g/m<sup>3</sup>  
Anteil: 25 %  
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: 10 %  
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

## **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **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

VOC = Volatile organic compound

STOT SE = Specific target organ toxicity single exposure

STOT RE = Specific target organ toxicity repeated exposure

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

bw = body weight

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

### **Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

11	Leichtentzündlich.
21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34	Verursacht Verätzungen.
36	Reizt die Augen.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	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.

**EG-Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dr. Schumacher GmbH

Überarbeitet am: 22.01.2014

Revisions-Nr.: 2,02

**BIGUANID FLÄCHE N**

00320-0019-GHS



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.)*