

### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
EG-Nr.	: 200-311-3
CAS-Nr.	: 57-09-0
Produktcode	: 02681
Chemische Struktur	: $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{Br}^- \\   \\ \text{H}_3\text{C}(\text{H}_2\text{C})_{15}-\text{N}^+-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$
Synonyme	: Hexadecyltrimethylammonium bromide / Cetrimonium bromide / Palmityltrimethylammonium bromide / CTAB / Cetyltrimethylammonium bromide

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

###### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch
--	--

###### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

LOBACHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

##### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Akut H400  
gewässergefährdend,  
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

Xn; R22  
Xi; R41  
Xi; R37/38  
N; R50

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

GHS09

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Dampf, Aerosol, Staub, Rauch, Gas vermeiden.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR  
CAS-Nr. : 57-09-0  
EG-Nr. : 200-311-3

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/.../waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe nicht einatmen.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz : Schutzhandschuhe  
Augenschutz : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser  
Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen  
Atemschutz : [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Feststoff  
Farbe : White powder.  
Geruch : Geruchlos.  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : 5 - 7  
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt : 248 - 251 °C  
Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt : Keine Daten verfügbar

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Flammpunkt	: 244 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: 36.4 g/l at 20 °C - completely soluble
Log Pow	: 3.18
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Kontakt mit Luft. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
pH-Wert: 5 - 7

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 5 - 7
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR (57-09-0)

Log Pow	3.18
---------	------

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 3077
UN-Nr. (IMDG)	: 3077
UN-Nr. (IATA)	: 3077
UN-Nr. (ADN)	: 3077
UN-Nr. (RID)	: 3077

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 9
Gefahrzettel (ADR)	: 9



##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 9
Gefahrzettel (IMDG)	: 9



##### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 9
---------------------------------	-----

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

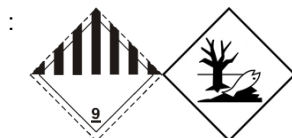
Gefahrzettel (IATA) : 9



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9

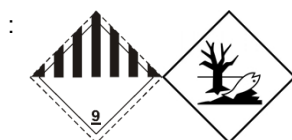
Gefahrzettel (ADN) : 9



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9

Gefahrzettel (RID) : 9



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : III

Verpackungsgruppe (RID) : III

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7

Sonderbestimmung (ADR) : 274, 335, 601, 375

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T1, BK1, BK2

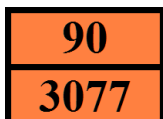
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP33



# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Tankcodierung (ADR)	: SGAV, LGBV
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (ADR)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV13
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2Z

### - Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW23
MFAG-Nr	: 171

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 400kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A97, A158, A179, A197
ERG-Code (IATA)	: 9L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: M7
Sonderbestimmung (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Zulässige Beförderung (ADN)	: T* B**
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, A
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M7
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	: 5kg
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T1, BK1, BK2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 600)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

##### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

# N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

SZW-lijst van mutagene stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Der Stoff ist nicht gelistet

### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen
N	Umweltgefährlich
Xi	Reizend
Xn	Gesundheitsschädlich

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*