



# Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 1/9

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

**ALGENEX / ALGENEX Super**

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

Algizid für Schwimmbad, Aufbereitung von Schwimmbadwasser

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

#### Hersteller/Lieferant:

Meranus GmbH

#### Straße/Postfach:

Schallbruch 10 - 12

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort:

DE-42781 Haan/Rheinland

#### Telefon / Telefax / E-Mail:

+49 (0) 2129/94480 / +49 (0) 2129/944844 E-Mail: technik@meranus.de

### 1.4 Notrufnummer:

Tel.: +49 (0) 2129/94480 (während der Geschäftszeit)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aqu. akut. 1; H400 • aqu. chron. H410

#### Richtlinie 67/548/EWG bzw. Richtlinie 1999/45/EG

N; R50/53

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach RL 1999/45/EG Anh. III Teil B Tab. 1b.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: **Achtung**

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Polymer aus N-Methylmethanamin (EINECS 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran (EINECS 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid/  
Poly[(2-hydroxypropyl)dimethyldimethylammoniumchlorid]



# Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 1/9

## Gefahrenhinweise:

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um Gemisch.

### 3.2 Gemische

Polymer aus N-Methylmethanamin (EINECS 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran (EINECS 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid

CAS-Nr.: 25988-97-0

Anteil: < 25%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Aqu. akut. 1; H400 • aqu. chron. H410

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: N; R50/53

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**Nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**Nach Augenkontakt:** Augen mehrere (mind. 15) Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Unverzüglich Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Mund ausspülen mit reichlich Wasser. Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.



# Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 1/9

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Wasser, Wassersprühstrahl, Schaum oder CO<sub>2</sub>.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand können freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, HCl, Ammoniak

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Stoff selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7, 8 und 13 beachten.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern. Vor Frost schützen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht erforderlich.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 1/9

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen , zu überwachenden Grenzwerten :

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### **Atemschutz:**

Nicht erforderlich.

##### **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Gemisch sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Gemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus Gummi

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus dickem Stoff, Handschuhe aus Leder

##### **Augenschutz:**

Dichtschießende Schutzbrille.

##### **Körperschutz:**

Leichte Schutzbekleidung.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Allgemeine Angaben:

**Form:** flüssig

**Farbe:** Algenex – farblos bis gelblich

Algenex S - blau



## Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 5/9

<b>Geruch:</b>	mild (charakteristisch)
<b>- Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
<b>- Flammpunkt:</b>	
<b>- Dichte bei 20°C:</b>	1,13 - 1,15 g/ cm <sup>3</sup>
<b>- Schüttdichte:</b>	
<b>- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 25°C:</b>	vollständig mischbar
<b>- pH-Wert bei 20°C:</b>	6 - 8
<b>- Entzündlichkeit:</b>	nicht entzündlich
<b>- Explosionsgefahr:</b>	nicht explosionsgefährlich
<b>- Zersetzungstemperatur:</b>	

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.

### 10.2 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Mögliche Zersetzungsprodukte: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, HCl

**10.3. Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 11. Toxikologische Angaben

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

Polymer aus N-Methylmethanamin (EINECS 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran (EINECS 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid:

Oral LD<sub>50</sub> 1672 mg/kg (rat)

Dermal LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (rabbit)

#### Primäre Reizwirkung:

an der Haut und am Auge: Keine Reizwirkung.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 6/9

### 12. Umweltspezifische Angaben

#### 12.1 Toxizität

Polymer aus N-Methylmethanamin (EINECS 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran (EINECS 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid:

EC50 (48 Stunden) 0,14 mg/l Wasserfloh (*Daphnia magna*)

EC 50 (72 Stunde) 0,18 mg/l Alge (*Scenedesmus subspicatus*)

LC 50 (96 Stunden) 0,45 mg/l Zebrabärbling (*Danio rerio*)

Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Wassergefährdungsklasse 3 (VwVwS Anh. 3): stark wassergefährdend

Sehr giftig für Wasserorganismen. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung:

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Ungereinigte Verpackungen

##### Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 7/9

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

##### ADR/RID

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (N,NDimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid (polymer))

##### IMDG-Code

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N,Ndimethyl-2-hydroxyammonium chloride (polymer))

##### ICAO-TI / IATA-DGR

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N,Ndimethyl-2-hydroxyammonium chloride (polymer))

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

##### ADR / RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

#### 14.4 Verpackungsgruppe

III (Stoffe mit geringer Gefahr)

#### 14.5 Umweltgefahren

##### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/ RID / IMDG-Code ja

ICAO-TI / IATA-DGR: ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Abschnitte 6 – 8

#### 14.7

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): nicht festgelegt

Schiffstyp (1, 2 oder 3): nicht festgelegt

### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften:

Störfallverordnung:

Anhang I - Nr.: 9a

Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1

- Satz 1: 100000 kg

- Satz 2: 200000 kg

Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53)

Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. (VwVwS Anh. 3)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 8/9

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Biozidprodukt im Sinne der Richtlinie 98/8/EG. Zu beachten ist außerdem die ChemBiozidMeldeV.

TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.

TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz:

TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.

TRGS 510: Lagerung von gefährlichen Stoffen in ortsbeweglichen Behältern

Dieses Produkt unterliegt dem SprengG. Es handelt sich um einen sonstigen explosionsgefährlichen Stoff der Es handelt sich um einen sonstigen explosionsgefährlichen Stoff der Lagergruppe III nach der 2. Verordnung zum SprengG.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Wurde nicht durchgeführt.

### 16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

#### Literaturangaben und Datenquellen

##### Vorschriften:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 412/2012.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 286/2011.

##### Internet:

<http://www.baua.de>

<http://www.arbeitssicherheit.de>

<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

##### Abkürzungen und Akronyme:

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

CAS Chemical Abstracts Service

EC Effektive Konzentration

EG Europäische Gemeinschaft

EN Europäische Norm

IATA-DGR International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations



## Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 9/9

IBC-Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
ICAO-TI International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods  
ISO Norm der International Standards Organization  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
LC Letale Konzentration  
LD Letale Dosis  
MARPOL Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
PBT Persistent, biakkumulierbar, toxisch  
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK Wassergefährdungsklasse

**Nicht erläuterte Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 gemäß Richtlinie 67/548/EWG Bezug genommen wird:**

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben  
H 400 Sehr giftig für Wasserorganismen.