

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1. Produktidentifikator

#### Handelsname

MultiKlor Maxi tab 200g  
1709, 1710

#### Produkt Nr.

2258049

#### REACH Registrierungsnummer

Nicht zutreffend

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Desinfektionsmittel für Wasser

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

-

Der vollständige Text der erwähnten und identifizierten Anwendungskategorien sind in Abschnitt 16 angegeben.

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

#### Hersteller / Lieferant

Swim & Fun Scandinavia ApS  
Ledreborg Allé 128K  
4000 Roskilde  
Danmark  
Tlf.: +45 70226856

#### Kontaktperson

-

#### E-mail

info@swim-fun.com

#### Erstellungsdatum

2018-10-23

#### SDS Version

1.0

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:  
+49 30 19240 (Tag und Nacht)  
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Acute Tox. 4; H302  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410  
Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 2.2.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (H302)  
 Verursacht schwere Augenreizung. (H319)  
 Kann die Atemwege reizen. (H335)  
 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (H410)

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. (P101).  
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (P102).  
**Prävention** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. (P270).  
**Reaktion** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338).  
**Lagerung** Unter Verschluss aufbewahren. (P405).  
**Entsorgung** Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. (P501).

**Enthält**

Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion,  
 Wirkstoff: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion 95,4 %

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält teratogene Stoffe, die beim Menschen zu dauerhaften Schäden des Nachwuchses führen können.  
 Das Produkt enthält Stoffe, die die Zeugungsfähigkeit schädigen können.  
 Das Produkt enthält eine oder mehrere Substanzen, die in der ECHA-Liste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) enthalten sind.

**Andere Kennzeichnungen**

UFI: Y390-20E6-K00P-YYU6. Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können. (EUH206)  
 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. (EUH031)

**Anderes**

Ertastbares Warnzeichen

**VOC (fluechtiger organischer Verbindungen)**

Nicht zutreffend

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

**3.1/3.2. Stoffe/Gemische**

NAME:	Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 87-90-1 EWG-nr: 201-782-8 REACH-nr: 01-2120767978-27 Index-nr: 613-031-00-5
GEHALT:	95-100%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Ox., Acute Tox. 4, , Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 H272, H302, EUH031, H319, H335, H400, H410 (M-acute = 1) (M-chronic = 1) SVHC
NOTE:	
NAME:	Borsäure
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 10043-35-3 EWG-nr: 233-139-2 REACH-nr: 01-2119486683-25 Index-nr: 005-007-00-2
GEHALT:	2.5 - <5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Repr. 1B H360FD SVHC
NOTE:	

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

NAME:	Aluminium,Sulphate
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 10043-01-3 EWG-nr: 233-135-0
GEHALT:	1 - <2.5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Met. Corr. 1, Eye Dam. 1 H290, H318
NOTE:	SVHC

(\*) Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Kapitel 8 wiedergegeben.

SVHC =ein Stoff in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgeführt ist.

### Weitere Angaben

ATEmix(oral) = 419,288 - 628,932  
 Eye Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 9,552 - 14,328  
 N chronic (CAT 1) Sum = Sum(Ci/(M(chronic)\*25)) = 3,0528 - 4,5792  
 N acute (CAT 1) Sum = Sum(Ci/M(acute)\*25) = 3,0528 - 4,5792

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Betroffenen ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### Nach Hautkontakt

Verunreinigte Kleidung und Schuhe umgehend entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Es kann ein Hautreinigungsmittel verwendet werden. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30°C) mindestens 15 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Bei länger anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Bei Einnahme mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen. Dem Geschädigten Wasser zu trinken geben, wenn er bei Bewusstsein ist. KEIN Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft. Schock vermeiden und den Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.

#### Verbrennung

Nicht zutreffend

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

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

BEI Exposition oder falls betroffen Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Empfehlung: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.  
 Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand verteilen kann.

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

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um: Halogenierte Verbindungen.

Schwefeloxide. Stickstoffoxide. Kohlenmonoxide. Einige Metalloxide. Bei Feuer bildet sich dichter schwarzer Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Die Feuerwehr muss geeignete Schutzausstattung verwenden. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Keine besonderen Anforderungen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen u. Ä. vermeiden. Bei Austritt in die Umwelt die Umweltbehörden vor Ort benachrichtigen. Um einen Austritt in die Umwelt zu vermeiden, eventuell Sammelbehälter/-becken einrichten.

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

Kleine Verschüttungen mit einem Lappen aufnehmen. Das Aufsammeln und Entsorgen des Stoffes muss mit geringstmöglicher Staubentwicklung erfolgen. Fegen und Aufsammeln. In geeigneten und fest verschlossenen Entsorgungsbehältern lagern. Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 13 zum Umgang mit Abfällen. Für Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Das Rauchen sowie der Verzehr von Lebensmitteln und Getränken ist am Arbeitsplatz nicht zulässig. Um einen Austritt in die Umwelt zu vermeiden, eventuell Sammelbehälter/-becken einrichten. Siehe Abschnitt 8 zum Personenschutz.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### Lagertemperatur

Es liegen keine Daten vor.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte

chlor

Arbeitsplatzgrenzwert: 0,5 ppm | 1,5 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 1(l)

Bemerkungen: DFG, EU, Y (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // EU = Europäische Union. // 1,2,4,8 = Das Chiffre ist der Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion

Arbeitsplatzgrenzwert: - ppm | 1,25A mg/m<sup>3</sup>

Bemerkungen: AGS, DFG (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe // A = Alveolengängige Fraktion. // )

Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion

Arbeitsplatzgrenzwert: - ppm | 10E mg/m<sup>3</sup>

Bemerkungen: AGS, DFG (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe // E = Einatembare Fraktion. // )

Borsäure

Arbeitsplatzgrenzwert: - ppm | 0,5 E mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 2(l)

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

Bemerkungen: AGS, Y, 10 (Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe // (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. // E = Einatembare Fraktion. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

#### **DNEL / PNEC**

DNEL (Borsäure): 392 mg/kg

Exposition: Dermal

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Borsäure): 8,3 mg/m<sup>3</sup>

Exposition: Inhalation

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Borsäure): 0,98 mg/kg

Exposition: Oral

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

DNEL (Borsäure): 196 mg/kg

Exposition: Dermal

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

DNEL (Borsäure): 4,15 mg/m<sup>3</sup>

Exposition: Inhalation

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

DNEL (Borsäure): 0,98 mg/kg

Exposition: Oral

Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

DNEL (Aluminium,Sulphate): 20,2 mg/m<sup>3</sup>

Exposition: Inhalation

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Aluminium,Sulphate): 3,4 mg/kg

Exposition: Oral

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

PNEC (Borsäure): 10 mg/L

Exposition: Kläranlage

PNEC (Borsäure): 5,4 mg/kg

Exposition: Erde

PNEC (Borsäure): 13,7 mg/L

Exposition: Pulsierende Freisetzung

PNEC (Borsäure): 2,02 mg/L

Exposition: Süßwasser

PNEC (Borsäure): 2,02 mg/L

Exposition: Salzwasser

PNEC (Aluminium,Sulphate): 20 mg/L

Exposition: Kläranlage

PNEC (Aluminium,Sulphate): 0,0003 mg/L

Exposition: Süßwasser

PNEC (Aluminium,Sulphate): 0,00003 mg/L

Exposition: Salzwasser

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Es wird empfohlen die Einhaltung der angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

### **Allgemeine Hinweise**

Norm. Arbeitshygiene ausweisen.

### **Expositionsszenarien**

Sofern es zu diesem Sicherheitsdatenblatt einen Anhang gibt, sind die dort angegebenen Expositionsszenarien zu befolgen.

### **Expositionsgrenzwerte**

Für berufliche Anwender gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zur Arbeitshygiene. Siehe nachstehende Arbeitsplatzgrenzwerte.

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Lufttransportierte Gas- und Staubkonzentrationen sind so niedrig wie möglich und unter den geltenden Grenzwerten zu halten (s. u.). Ggf. punktuell absaugen, falls die allgemeine Luftdurchströmung durch das Arbeitslokal nicht ausreicht. Augenspüler und Notduschen sind gut sichtbar auszuschildern.

### Hygienemaßnahmen

Bei jeder Pause und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen.

### Begrenzung der Umweltexposition

Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

### Schutzmaßnahmen



### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

### Atemschutz

Empfohlen: S/SL. P2. Weiß

### Körperschutz

Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.

### Handschutz

Gummi, Latex  
PVC

### Augenschutz

Gesichtsschutz verwenden. Alternativ können Schutzbrillen mit Seitenschutz verwendet werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	Fest
Farbe	Blau
Geruch	Karakteristisch
Geruchsschwelle (ppm)	Es liegen keine Daten vor.
pH	2 - 2.7 (water: 10 g/l, 20 °C)
Viskosität (40°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	Es liegen keine Daten vor.

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt (°C)	246,8
Siedepunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck (20°C)	0,002 Pa
Zersetzungstemperatur (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 100)	Es liegen keine Daten vor.

### Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Entzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v)	Es liegen keine Daten vor.
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Daten vor.

### Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser	Löslich
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Daten vor.

### 9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in fett (g/L)	Es liegen keine Daten vor.
---------------------------	----------------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine besonderen

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn es verwendet wird, wie in Abschnitt 1 angegeben.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Substanzen: Aluminium, Sulphate

Spezies: Maus

Test: LD50

Expositionswegen: Oral

Dosis: 6207 mg/kg

Substanzen: Borsäure

Spezies: Ratte

Test: LD50

Expositionswegen: Oral

Dosis: 2660 mg/kg

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion

Spezies: Ratte

Test: LD50

Expositionswegen: Oral

Dosis: 490 mg/kg

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion

Spezies: Kaninchen

Test: LD50

Expositionswegen: Dermal

Dosis: &gt; 2000 mg/kg

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion

Spezies: Ratte

Test: LC50

Expositionswegen: Inhalation

Dosis: 0.54 mg/l (4h)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Es liegen keine Daten vor.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten vor.

**Keimzell-Mutagenität**

Es liegen keine Daten vor.

**Karzinogenität**

Es liegen keine Daten vor.

**Reproduktionstoxizität**

Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Es liegen keine Daten vor.

**Aspirationsgefahr**

Es liegen keine Daten vor.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise**

Reproduktionstoxizität: Das Produkt enthält teratogene Stoffe, die beim Menschen zu dauerhaften

Schäden des Nachwuchses führen können. Die Auswirkungen auf das Kind können sein: Tod, Missbildungen, verzögerte Entwicklung oder Funktionsstörungen.  
 Reproduktionstoxizität: Das Produkt enthält Stoffe, die die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigen können, beispielsweise über Schädigungen der Geschlechtszellen oder der hormonellen Regulierung. Mögliche Auswirkungen: Sterilität, verminderte Fruchtbarkeit, Menstruationsstörungen, etc.  
 Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Substanzen: Aluminium, Sulphate  
 Spezies: Fisch  
 Test: LC50  
 Prüfdauer: 96h  
 Dosis: 33.9 mg/L

Substanzen: Aluminium, Sulphate  
 Spezies: Wasserflöhe  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 48 h  
 Dosis: 38.2 mg/L

Substanzen: Borsäure  
 Spezies: Fisch  
 Test: LC50  
 Prüfdauer: 96 h  
 Dosis: 79,7 mg/l

Substanzen: Borsäure  
 Spezies: Krustentier  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 48 h  
 Dosis: 102 mg/l

Substanzen: Borsäure  
 Spezies: Algen  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 20 d  
 Dosis: 14,3 mg/l

Substanzen: Borsäure  
 Spezies: Fisch  
 Test: LC50  
 Prüfdauer: 96 h  
 Dosis: 447 mg/L

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion  
 Spezies: Fisch  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 21 d  
 Dosis: 2,600 mg/l

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion  
 Spezies: Fisch  
 Test: LC50  
 Prüfdauer: 96 h  
 Dosis: 8,000 mg/l

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion  
 Spezies: Fisch  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 48 h  
 Dosis: 0.17 mg/l

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion  
 Spezies: Algen  
 Test: ErC50  
 Prüfdauer: 72 h  
 Dosis: >5,000 mg/l



Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

Substanzen: Symclosen Trichlorisocyanursäure 1,3,5-Trichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion  
 Spezies: Algen  
 Test: EbC50  
 Prüfdauer: 72 h  
 Dosis: 2,700 mg/l

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Resultat
Es liegen keine Daten vor.			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Substanzen	Bioakkumulations Potential	LogPow	BCF
Es liegen keine Daten vor.			

#### 12.4. Mobilität im Boden

Borsäure: Log Koc= -0,523444, Aus LogPow berechnet (.)  
 Symclosen Trichlorisocyanursä...: Log Koc= 0,822786, Aus LogPow berechnet (Hohes Mobilitätspotenzial.).

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

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält ökotoxische Stoffe, die sich schädigend auf aquatische Lebewesen auswirken können.  
 Das Produkt enthält Stoffe, die in der aquatischen Umwelt u. A. aufgrund ihrer geringen Abbaubarkeit zu unerwünschten Langzeitwirkungen führen können.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

##### Abfall

Abfallschlüsselnummer  
 (EWC)

-

##### Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend

##### Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 – 14.4

Das Produkt ist als Gefahrgut klassifiziert

##### ADR/RID

14.1. UN-Nummer	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, fest (Trichloroisocyanuric Acid)
14.3. Transportgefahrenklassen	9
14.4. Verpackungsgruppe	III
Zusätzliche Informationen	-
Tunnelbeschränkungscode	A

##### IMDG

UN-no.	3077
Proper Shipping Name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Trichloroisocyanuric Acid)
Class	9
PG*	III
EmS	F-A, S-F
MP**	Yes
Hazardous constituent	-

##### IATA/ICAO

UN-no.	3077
Proper Shipping Name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Trichloroisocyanuric Acid)

<b>Class</b>	9
<b>PG*</b>	III

#### 14.5. Umweltgefahren

Das Produkt enthält Stoffe, die in der aquatischen Umwelt u. A. aufgrund ihrer geringen Abbaubarkeit zu unerwünschten Langzeitwirkungen führen können.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

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

Keine Daten

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nutzungsbeschränkungen

-

##### Bedarf für spezielle Schulung

-

##### Anderes

WGK: 2 (Anhang 4)

Zulassungsnummer:

##### Seveso

Seveso III Part 1: E1

Seveso III Part 2: chlor

##### Verwendete Quellen

VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS).

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TGRS 900 (zuletzt geändert vom 08.06.2017).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP).

VERORDNUNG (EG) 1907/2006 (REACH).

RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### H-Sätze (Abschnitt 3)

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

**Identifizierten Verwendungen (Abschnitt 1)**

-

**Andere Kennzeichnungselemente**

Nicht zutreffend

**Anderes**

Gemäß der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) basiert die Evaluierung der Klassifizierung der Mischung auf:

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Umweltgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

**Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch**

TV

**Datum der letzten umfassenden Änderung (erste Ziffer in der SDS-Version)**

2018-10-15(1.0)

**Datum der letzten geringfügigeren Änderung (letzte Ziffer in der SDS-Version)**

2018-10-15