

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Produktes und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Chlortabletten 20 g organisch / SUPER CHLORTABS 20 g**
 SDB-Ref 07572
 Zulassungsnummer (Schweiz) CHZN5192

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen
 Wasserbehandlungschemikalie
 Gewerbliche Verwendung
 Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

BWT Pool Products GmbH
 Rödgener Straße 8-9
 06780 Zörbig
 Deutschland
 Telefon: +49/34956/3998-0
 E-Mail: office@bwtpool.de
 E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

Nationaler Kontakt (Schweiz)
 BWT AQUA AG
 Hauptstrasse 192
 4147 Aesch BL
 Schweiz
 Telefon: +41 61 755 88 99

1.4 Notrufnummer

| Land | Name | Postleitzahl/Ort | Telefon | Öffnungszeiten |
|------------|-------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------|
| Österreich | Vergiftungsinformationszentrale | 1090 Wien | +43 1 406 4343 (24h) | |
| Schweiz | Toxzentrum Zürich / Tox Info Suisse | 8032 Zürich | +41 44 251 51 51 / CH: 145 | |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Abschnitt | Gefahrenklasse | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|-----------|---|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 3.1O | akute Toxizität (oral) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |
| 3.3 | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| 3.8R | spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege) | 3 | STOT SE 3 | H335 |
| 4.1A | gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) | 1 | Aquatic Acute 1 | H400 |
| 4.1C | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 1 | Aquatic Chronic 1 | H410 |



Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt
 Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Achtung
- Piktogramme
GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise
 - P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 - P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 - P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 - P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
 - P501 Inhalt/Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen.
- Ergänzende Gefahrenmerkmale
 - EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
 - EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Symclosen

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne Bedeutung




ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen



3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Zubereitungen

Beschreibung der Zubereitung

| Stoffname | Kennung | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Gew.-% |
|-----------|---|---|--|-----------|
| Symclosen | CAS-Nr. 87-90-1 EG-Nr. 201-782-8 Index-Nr. 613-031-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120767978-27-xxxx | Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 |    | 50 – < 75 |

| Stoffname | Kennung | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Gew.-% |
|-----------------|--|---------------------|---|----------------|
| Natriumcarbonat | CAS-Nr. 497-19-8 EG-Nr. 207-838-8 Index-Nr. 011-005-00-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119485498-19-xxxx | Eye Irrit. 2 / H319 |  | 10 – < 25 |
| Adipinsäure | CAS-Nr. 124-04-9 EG-Nr. 204-673-3 Index-Nr. 607-144-00-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119457561-38-xxxx | Eye Irrit. 2 / H319 |  | 1 – < 5 |
| Stoffname | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE | Expositionsweg |
| Symclosen | - | - | 500 mg/kg | oral |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Massnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Massnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fliessendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In kleinen Schlucken trinken lassen: 0, 1-0,2l Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x), Chlorwasserstoff (HCl), Chlor (Cl₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Massnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Zubereitungen
Nicht mischen mit Säuren.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefässe, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären
Beseitigung von Staubablagerungen.

Beherrschung von Wirkungen

- Gegen äussere Einwirkungen schützen, wie
Hohe Temperaturen, Frost, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht
- Anforderungen an die Belüftung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Geeignete Verpackung

Gewerbliche Verwendung: Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte): Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|------------|--------------|------------------------|--|---------------|----------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------|
| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Ken- nung | MAK- Wert. [ppm] | MAK- Wert [mg/ m ³] | KZGW [ppm] | KZGW [mg/ m ³] | Cei- ling-C [ppm] | Cei- ling-C [mg/ m ³] | Hin- weis | Quelle |
| CH | Stäube, Partikel | | MAK | | 10 | | | | | i | SUVA |
| CH | Stäube, Partikel | | MAK | | 3 | | | | | r | SUVA |
| CH | Trichloramin | 10025-85-1 | MAK | 0,06 | 0,3 | | | | | proc | SUVA |
| CH | Adipinsäure | 124-04-9 | MAK | | 3 | | 6 | | | i | SUVA |
| CH | Chlor | 7782-50-5 | MAK | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 1,5 | | | proc | SUVA |
| EU | Chlor | 7782-50-5 | IOELV | | | 0,5 | 1,5 | | | proc | 2006/15/EG |

Hinweis

Ceiling-C
i
KZGW

Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

einatembare Fraktion

Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Hinweis

| | |
|----------|--|
| MAK-Wert | Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben) |
| proc | Stoffe, die während der Verwendung freigesetzt werden |
| r | alveolengängige Fraktion |

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
|-------------|----------|----------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Adipinsäure | 124-04-9 | DNEL | 65 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Adipinsäure | 124-04-9 | DNEL | 65 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | akut - systemische Wirkungen |
| Adipinsäure | 124-04-9 | DNEL | 19 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Adipinsäure | 124-04-9 | DNEL | 19 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Verbraucher (private Haushalte) | akut - systemische Wirkungen |
| Adipinsäure | 124-04-9 | DNEL | 19 mg/kg KG/Tag | Mensch, oral | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Adipinsäure | 124-04-9 | DNEL | 19 mg/kg KG/Tag | Mensch, oral | Verbraucher (private Haushalte) | akut - systemische Wirkungen |

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
|-------------|----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Adipinsäure | 124-04-9 | PNEC | 0,126 mg/l | Wasserorganismen | Süsswasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Adipinsäure | 124-04-9 | PNEC | 0,013 mg/l | Wasserorganismen | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Adipinsäure | 124-04-9 | PNEC | 59,1 mg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |
| Adipinsäure | 124-04-9 | PNEC | 0,484 mg/kg | Wasserorganismen | Süsswassersediment | kurzzeitig (einmalig) |
| Adipinsäure | 124-04-9 | PNEC | 0,048 mg/kg | Wasserorganismen | Meeressediment | kurzzeitig (einmalig) |
| Adipinsäure | 124-04-9 | PNEC | 0,023 mg/kg | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (einmalig) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition (gewerbliche Verwendung)

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtigkeit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex

- Sonstige Schutzmassnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Partikelfiltergerät (EN 143).

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).

Begrenzung und Überwachung der Umweltposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|--|
| Aggregatzustand | fest |
| Farbe | weiss |
| Geruch | charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | 225 °C |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 337,5 °C bei 1.013 hPa |
| Entzündbarkeit | nicht brennbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | 0 Vol.-% - 0 Vol.-% |
| Flammpunkt | nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | >400 °C |
| Zersetzungstemperatur | >225 °C |
| pH-Wert | 6 – 7 (in wässriger Lösung: 10 g/l, 25 °C) |
| Kinematische Viskosität | nicht relevant |
| Partikeleigenschaften | es liegen keine Daten vor |
| Oxidierende Eigenschaften | keine |

Dampfdruck

| | |
|------------|-------------------|
| Dampfdruck | 66,9 Pa bei 20 °C |
|------------|-------------------|

Dichte und/oder relative Dichte

| | |
|----------------------|--|
| Dichte | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte | zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor |

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-----------------|----------------|
| Löslichkeit(en) | nicht bestimmt |
|-----------------|----------------|

Verteilungskoeffizient

| | |
|----------------------------|------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | 0,94 |
|----------------------------|------|

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gefahrenklassen gemäss GHS (physikalische Gefahren):

Oxidierende Feststoffe

- Spontane Selbstentzündung

durchschnittliche Brenndauer geringer oder gleich als die durchschnittliche Brenndauer eines Gemisches Kaliumbromat/Cellulose von 3:7 (Masseverhältnis)

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2009

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäss GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Einatmen sein.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral 793,7 mg/kg

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositions- weg | End- punkt | Wert | Spezies |
|-----------------|----------|---------------------------|---------------|---------------|-----------|
| Symclosen | 87-90-1 | oral | LD50 | 787 mg/kg | Ratte |
| Symclosen | 87-90-1 | inhalativ: Staub/Nebel | LC50 | >5,25 mg/l/4h | Ratte |
| Symclosen | 87-90-1 | dermal | LD50 | >5.000 mg/kg | Kaninchen |
| Natriumcarbonat | 497-19-8 | oral | LD50 | 2.800 mg/kg | Ratte |
| Natriumcarbonat | 497-19-8 | dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | Kaninchen |
| Adipinsäure | 124-04-9 | oral | LD50 | 5.560 mg/kg | Ratte |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositions- dauer |
|-----------|---------|----------|------------|---------------------------------|-----------------------|
| Symclosen | 87-90-1 | LC50 | 0,23 mg/l | Fisch | 96 h |
| Symclosen | 87-90-1 | EC50 | 0,17 mg/l | wirbellose Wasserlebe- wesen | 48 h |
| Symclosen | 87-90-1 | EbC50 | 2.700 mg/l | Alge | 72 h |

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositions-dauer |
|-----------------|----------|----------|-----------|----------------------------|-------------------|
| Symclosen | 87-90-1 | ErC50 | >100 mg/l | Alge | 72 h |
| Natriumcarbonat | 497-19-8 | LC50 | 300 mg/l | Fisch | 96 h |
| Natriumcarbonat | 497-19-8 | EC50 | 227 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| Adipinsäure | 124-04-9 | LC50 | 46 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| Adipinsäure | 124-04-9 | ErC50 | 59 mg/l | Alge | 72 h |

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositions-dauer |
|-------------|----------|----------|------------|----------------------------|-------------------|
| Symclosen | 87-90-1 | EC50 | 2.600 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |
| Adipinsäure | 124-04-9 | EC50 | 18 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | BCF | Log KOW | BSB5/CSB |
|-------------|----------|-------|-----------------------------|----------|
| Symclosen | 87-90-1 | | -1,31 (25 °C) | |
| Adipinsäure | 124-04-9 | 3,162 | 0,093 (pH-Wert: 3,3, 25 °C) | |

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: Gemischte Siedlungsabfälle.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis (EU), Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

Produkt Code/ Abfallart: 19 09 99

Abfallverzeichnis (Schweiz)

Produkt VeVA- Code: 070799

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

3077

ADR/RID/ADN

UN 3077

IMDG-Code

UN 3077

ICAO-TI

UN 3077

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

ADR/RID/ADN

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

IMDG-Code

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

ICAO-TI

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)

Symclosen

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN

9

IMDG-Code

9

ICAO-TI

9

14.4 Verpackungsgruppe

III (Stoff mit geringer Gefahr)

ADR/RID/ADN

III

IMDG-Code

III

ICAO-TI

III

14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.



Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Klassifizierungscode | M7 |
| Gefahrzettel | 9, Fisch und Baum   |
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Sondervorschriften (SV) | 274, 335, 375, 601 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 kg |
| Beförderungskategorie (BK) | 3 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | - |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 90 |

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) -

Zusätzliche Angaben

| | |
|-------------------------------------|--|
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant) | ja (gewässergefährdend) |
| Gefahrzettel | 9, Fisch und Baum   |
| Sondervorschriften (SV) | 274, 335, 966, 967, 969 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 kg |
| EmS | F-A, S-F |
| Staukategorie (stowage category) | A |

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

| | |
|---------------------------|--|
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Gefahrzettel | 9, Fisch und Baum   |
| Sondervorschriften (SV) | A97, A158, A179, A197 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 30 kg |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

| Nr . | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien |
|------|---|
| E1 | Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1) |

Decopaint-Richtlinie

| | |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

| | |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) | | | |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Natriumcarbonat | | A) | |
| Symclosen | | A) | |

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|--|----------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.1 | Gesamtstaub, einschliesslich Feinstaub | | ≥ 25 Gew.-% | 0,2 kg/h | 20 mg/m ³ | 2) |
| 5.2.5 | organische Stoffe | Klasse I | ≥ 25 Gew.-% | 0,1 kg/h | 20 mg/m ³ | 3) |

Hinweis

- auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden
- der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

1.3 (nicht brennbare Feststoffe)

Nationale Vorschriften (Schweiz)

Mit der Nummer CHZN5192 als Biozidprodukt zugelassen. Verwendungsbereich: Desinfektionsmittel nur für Badewasser der privaten Schwimmbäder. Der Wirkstoff ist in der SIA 385/9 Norm nicht anerkannt.

Gruppe 2 nach Chemikalienverordnung: Bei der Abgabe an private Verwenderinnen ist Sachkenntnis erforderlich und keine Selbstbedienung erlaubt. Kein Verkauf an Personen unter 18 Jahren.

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status |
|------|-------------|---------------------------------|
| EU | REACH Reg. | alle Bestandteile sind gelistet |

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--------------------------------|---|---------------------|
| 9.1 | | Relative Dampfdichte: zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor | ja |
| 15.1 | | Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP): Kein Bestandteil ist gelistet. | ja |

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------------|--|
| 2006/15/EG | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG |
| Acute Tox. | akute Toxizität |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse) |
| ADR/RID/ADN | Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN) |
| Aquatic Acute | gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) |
| Aquatic Chronic | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität) |
| BCF | bioconcentration factor (Biotkonzentrationsfaktor) |
| BSB | biochemischer Sauerstoffbedarf |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| Ceiling-C | Momentanwert |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| CSB | chemischer Sauerstoffbedarf |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EbC50 | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |
| ErC50 | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| Eye Dam. | schwer augenschädigend |
| Eye Irrit. | augenreizend |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code |
| Index-Nr. | die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------|---|
| KZGW | Kurzzeitgrenzwert |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LGK | Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland |
| log KOW | n-Octanol/Wasser |
| MAK-Wert | Schichtmittelwert |
| MAK-Wert. | Schichtmittelwert |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| Ox. Sol. | oxidierender Feststoff |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| STOT SE | spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| SUVA | Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|------|---|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschliesslich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschliesslich für dieses vorgesehen.