



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

Seite 1 von 12

SDB-Nr. : 425860  
V001.3

Somat 10

überarbeitet am: 25.02.2015  
Druckdatum: 26.05.2015

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Somat 10

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

Maschinen-Geschirrspülmittel

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

Henkel & Cie. AG, Pratteln  
Salinenstrasse 61  
CH-4133 Pratteln  
Tel.: ++41-(0)61-825 7000  
Fax-Nr.: ++41-(0)61-825 7434

#### 1.4. Notrufnummer

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG (DPD):

Xi; R36  
Keine umweltbezogene Einstufung

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

Eye Irrit. 2  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

##### Gefahrenpiktogramm:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweis:** P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Augenschutz tragen.  
 P305+P351 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) :

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                          | EINECS    | REACH-Reg. No. | Gehalt          | Einstufung   |
|---|-----------|----------------|-----------------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                              | 239-707-6 |                | >= 10- < 15 %   | Brandfördernde Feststoffe 2<br>H272<br>Akute Toxizität 4; Oral<br>H302       |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                                   | 207-838-8 |                | >= 10- < 20 %   | Schwere Augenreizung. 2<br>H319  |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                              | 237-623-4 |                | >= 1- < 5 %     | Schwere Augenschädigung 1<br>H318  |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-<br>diphosphonat<br>3794-83-0 | 223-267-7 |                | >= 1- < 5 %     | Akute Toxizität 4<br>H302<br>Schwere Augenreizung. 2<br>H319                 |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6                                    | 209-170-2 |                | >= 0,1- < 2,5 % | Akute Toxizität 3; Oral<br>H301<br>Chronische aquatische Toxizität 2<br>H411 |

Bis zum 1. Juni 2015 wird die Gefahreneinstufung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) angegeben, wenn entsprechende Informationen vorliegen. Das Fehlen einer Angabe zur Einstufung impliziert nicht, daß der Inhaltsstoff nicht eingestuft ist. Ist keine Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) angegeben, beachten Sie bitte die Gefahreneinstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG.

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".**

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EG (DPD) :

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                          | EINECS    | REACH-Reg. No. | Gehalt          | Einstufung   |
|---|-----------|----------------|-----------------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                              | 239-707-6 |                | >= 10- < 15 %   | O - Brandfördernd; R8<br>Xn - Gesundheitsschädlich; R22<br>Xi - Reizend; R41 |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                                   | 207-838-8 |                | >= 10- < 20 %   | Xi - Reizend; R36  |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                              | 237-623-4 |                | >= 1- < 5 %     | Xi - Reizend; R41  |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-<br>diphosphonat<br>3794-83-0 | 223-267-7 |                | >= 1- < 5 %     | Xn - Gesundheitsschädlich; R22<br>Xi - Reizend; R36                          |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6                                    | 209-170-2 |                | >= 0,1- < 2,5 % | Xn - Gesundheitsschädlich; R22<br>N - Umweltgefährlich; R51/53               |

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frischlufztzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

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

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Husten. Bei Einatmen großer Mengen Stimmritzenkrampf mit Atemnot.

Nach Hautkontakt: Vorübergehende Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen).

Nach Augenkontakt: Mäßige bis starke Reizung der Augen (Rötung Schwellung, Brennen, Tränen), die auch zeitlich verzögert auftreten kann.

Nach Verschlucken: Verschlucken kann Reizungen im Mund, Hals und Verdauungstrakt, Durchfall und Erbrechen hervorrufen. Erbrochenes kann in die Lunge gelangen und Schäden verursachen (Aspiration).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Kein spezieller Hinweis.

Nach Hautkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Augenkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Einmalige Verabreichung einer kohlenstofffreien Flüssigkeit (Wasser, Tee).

Nach Verschlucken: Bei Aufnahme größerer oder unbekannter Mengen Gabe eines Entschäumers (Dimeticon oder Simeticon).

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

keine

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

Es können gefährliche Verbrennungsprodukte durch Pyrolyse und/oder Kohlenmonoxid entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hygienemaßnahmen:**

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich.  
Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.

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

trocken, zwischen +5 und +40°C lagern  
Nationale Vorschriften beachten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Maschinen-Geschirrspülmittel

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

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für  
Schweiz

| Inhaltsstoff  | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | Typ                                     | Kategorie  | Bemerkungen |
|---|-------|-------------------|---|--|-------------|
| POLYETHYLENGLYKOLE (PEG)<br>(MITTLERE MOLMASSE 200-600)<br>25322-68-3         |       |                   |   | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden. | SMAK        |
| POLYETHYLENGLYKOLE (PEG)<br>(MITTLERE MOLMASSE 200-600)<br>25322-68-3         | 1.000 |                   | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert |  | SMAK        |
| SUBTILISINE, ALS KRISTALLINE AKTIVE ENZYME<br>9014-01-1                       |       | 0,00006           | Kurzzeitgrenzwerte                      |  | SMAK        |
| ZINK UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, ALVEOLENGÄNGIGEN STAUB<br>557-34-6 |       | 0,1               | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert |  | SMAK        |
| ZINK UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, ALVEOLENGÄNGIGEN STAUB<br>557-34-6 |       | 0,4               | Kurzzeitgrenzwerte                      |  | SMAK        |
| ZINK UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, EINATEMBAREN STAUB<br>557-34-6     |       | 2                 | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert |  | SMAK        |
| ZINK UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, EINATEMBAREN STAUB<br>557-34-6     |       | 4                 | Kurzzeitgrenzwerte                      |  | SMAK        |
| ZINK UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, ALVEOLENGÄNGIGEN STAUB<br>557-34-6 |       |                   |   | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden. | SMAK        |
| ZINK UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, EINATEMBAREN STAUB<br>557-34-6     |       |                   |   | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden. | SMAK        |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Atemschutz:**

Bei Staubentwicklung P2-Maske benutzen.

**Handschutz:**

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzkategorie III aus Spezial-Nitril (Materialstärke >0,1 mm, Durchdringungszeit > 480 min Klasse 6) nach EN 374 empfohlen. Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungerscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen Einmal-Chemikalienschutzhandschuhe regelmäßig zu wechseln und einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz:**

Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Die folgenden Daten sind für das gesamte Gemisch anzuwenden:**

|  |  |
|--|--|
| Aussehen   | Tablette<br>eckig mit Mulde<br>blau, rot, blau                   |
| Geruch   | citrus   |
| pH-Wert<br>(20 °C (68 °F); Konz.: 10 % Produkt; Lsm.:<br>Wasser) | 9,8 - 10,8   |
| Siedebeginn  | Nicht anwendbar  |
| Flammpunkt   | Nicht anwendbar  |
| Zersetzungstemperatur  | Nicht anwendbar  |
| Dampfdruck   | Nicht anwendbar  |
| Dichte   | Nicht anwendbar  |
| Schüttdichte   | Nicht anwendbar  |
| Viskosität   | Nicht anwendbar  |
| Viskosität (kinematisch)   | Nicht anwendbar  |
| Explosive Eigenschaften  | Nicht anwendbar  |
| Löslichkeit qualitativ   | Nicht anwendbar  |
| Erstarrungstemperatur  | Nicht anwendbar  |
| Schmelzpunkt   | Nicht anwendbar  |
| Entzündbarkeit   | Nicht anwendbar  |
| Selbstentzündungstemperatur                                      | Nicht anwendbar  |
| Explosionsgrenzen  | Nicht anwendbar  |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser                         | Nicht anwendbar  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                                      | Nicht anwendbar  |
| Dampfdichte  | Nicht anwendbar  |
| Oxidierende Eigenschaften  | Der Stoff oder die Mischung ist nicht als oxidierend eingestuft. |

### 9.2. Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                              | Werttyp | Wert          | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies | Methode                                  |
|---|---------|---------------|-------------|----------------------|---------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                                  | LD50    | 1.034 mg/kg   | oral        |                      | Ratte   | EPA Guideline                            |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                                       | LD50    | 2.800 mg/kg   | oral        |                      | Ratte   |  |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                                  | LD50    | > 2.000 mg/kg | oral        |                      | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Tetranatrium-1-<br>hydroxyethan-1,1-<br>diphosphonat<br>3794-83-0 | LD50    | 940 mg/kg     | oral        |                      | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6  |         |               | oral        |                      |         |  |

#### Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                              | Werttyp | Wert          | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode                                    |
|---|---------|---------------|-------------|----------------------|-----------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                                  | LD50    | > 2.000 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                                       | LD50    | > 2.000 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen |  |
| Tetranatrium-1-<br>hydroxyethan-1,1-<br>diphosphonat<br>3794-83-0 | LD50    | > 5.000 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6  |         |               | dermal      |                      |           |  |

#### Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp  | Wert      | Aufnahmeweg              | Expositio<br>nsdauer | Spezies | Methode  |
|--------------------------------------|--|-----------|--------------------------|----------------------|---------|--|
| Natriumcarbonat<br>497-19-8          | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE)<br>LC50 | 5,1 mg/l  | inhalation<br>inhalation | 2 h                  | Ratte   | Expertenbewertung                              |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5     | LC50   | 3,51 mg/l | inhalation               | 4 h                  | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6           |  |           | inhalation               |                      |         |  |

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                              | Ergebnis       | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode  |
|---|----------------|----------------------|-----------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                                  | leicht reizend |                      | Kaninchen | EPA Guideline  |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                                       | nicht reizend  | 4 h                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                                  | nicht reizend  | 4 h                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Tetranatrium-1-<br>hydroxyethan-1,1-<br>diphosphonat<br>3794-83-0 | nicht reizend  | 4 h                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Die Einstufung der Mischung erfolgte auf Basis von Daten ähnlicher getesteter Mischungen unter Berücksichtigung der EU Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, der ECHA Leitlinien zur Einhaltung der Bestimmungen der CLP-Verordnung und A.I.S.E. Empfehlungen. Relevante toxikologische Informationen zu den in Abschnitt 3 aufgeführten Substanzen sind nachfolgend aufgeführt.

Basierend auf einem OECD 438 Test mit einer vergleichbaren Formulierung, ist das Produkt als augenreizend der Kategorie 2 einzustufen.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                         | Ergebnis               | Testtyp                          | Spezies         | Methode                                 |
|---|------------------------|----------------------------------|-----------------|---|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                          | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | Magnusson and Kligman Method            |

**Keimzell-Mutagenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                         | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                 | Metabolische Aktivierung/Expositionszeit | Spezies | Methode  |
|---|----------|--|--|---------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                          | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         |  |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                               | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit                                      |         | Ames Test  |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                          | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | Ames Test  |
|   | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)      |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | negativ  | oral über eine Sonde                             |  | Maus    | OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                         | Ergebnis/Wert | Aufnahmeg       | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode  |
|---|---------------|-----------------|---|---------|--|
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | 78 mg/kg      | oral, im Futter | main: 104 wsatellite:<br>26 wcontinuous     | Ratte   | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
|   | 41 mg/kg      | oral, im Futter | 90 dcontinuous                              | Ratte   | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)       |
|   |               | oral, im Futter | 90 dcontinuous                              | Ratte   | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)       |



**Reproduktionstoxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                         | Ergebnis / Klassifizierung  | Spezies                                 | Expositions dauer | Spezies | Methode   |
|---|-----------------------------|---|-------------------|---------|---|
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | 112 mg/kgNOAEL F1 112 mg/kg | Zwei-Generations-Studie oral, im Futter |                   | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
|   | 112 mg/kgNOAEL F1 112 mg/kg | Zwei-Generations-Studie oral, im Futter |                   | Ratte   | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Toxizität (Fisch):**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                         | Werttyp      | Wert                  | Studie der akuten Toxizität | Expositionsdauer | Spezies   | Methode  |
|---|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|---|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                          | LC50         | 70,7 mg/l             | Fish                        | 96 h             | Pimephales promelas                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                               | LC50         | 300 mg/l              | Fish                        | 96 h             | Lepomis macrochirus                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                          | LC50         | > 500 mg/l            | Fish                        | 96 h             | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | LC50         | 310 mg/l              | Fish                        | 24 h             | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) |  |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6                                | LC50<br>LC50 | 2.180 mg/l<br>21 mg/l | Fish<br>Fish                | 96 h             | Cyprinodon variegatus<br>Leuciscus idus         | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxizität (Daphnia):**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                         | Werttyp | Wert           | Studie der akuten Toxizität | Expositionsdauer | Spezies          | Methode  |
|---|---------|----------------|-----------------------------|------------------|------------------|--|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                          | EC50    | 4,9 mg/l       | Daphnia                     | 48 h             | Daphnia pulex    | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                               | EC50    | 200 - 227 mg/l | Daphnia                     | 48 h             | Ceriodaphnia sp. | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                          | EC50    | > 1.000 mg/l   | Daphnia                     | 24 h             | Daphnia magna    |  |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | EC50    | 527 mg/l       | Daphnia                     | 48 h             | Daphnia magna    | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6                                | EC50    | 2,8 mg/l       | Daphnia                     | 48 h             | Daphnia magna    | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Toxizität (Algae):**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                          | Werttyp | Wert      | Studie der<br>akuten<br>Toxizität | Exposition<br>sdauer | Spezies  | Methode   |
|---|---------|-----------|-----------------------------------|----------------------|--|---|
| Natriumpercarbonat<br>15630-89-4                              | EC50    | 70 mg/l   | Algae                             | 240 h                | Chlorella emersonii  |   |
| Natriumcarbonat<br>497-19-8                                   | EC50    | 137 mg/l  | Algae                             | 5 d                  | Nitzschia sp.  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| Dinatriumdisilikat<br>13870-28-5                              | EC50    | 179 mg/l  | Algae                             | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)          | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-<br>1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 | EC50    | 9,16 mg/l | Algae                             | 96 h                 | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6                                    | EC50    | 1570 µg/l | Algae                             |                      |  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
|   | NOEC    | 338 µg/l  | Algae                             |                      |  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                          | Ergebnis/Wert              | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode  |
|---|----------------------------|-------------|--------------|--|
| Tetranatrium-1-hydroxyethan-<br>1,1-diphosphonat<br>3794-83-0 |                            |             | 5 %          | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                    |
| Zinkdi(acetat)<br>557-34-6                                    | leicht biologisch abbaubar | aerob       | 89 - 99 %    | EU Method C.4-E (Determination<br>of the "Ready"<br>BiodegradabilityClosed Bottle<br>Test) |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Bioakkumulation.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Uns sind weitere Schadwirkungen des Produkts auf die Umwelt nicht bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden.

Abfallschlüssel

20 01 30: Siedlungsabfall, getrennt gesammelt, Reinigungsmittel ohne gefährliche Inhaltsstoffe

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 4.7. 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

#### Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| > 30 %                | Phosphate                        |
| 5 - 15 %              | Bleichmittel auf Sauerstoffbasis |
|                       | Polycarboxylate                  |
|                       | nichtionische Tenside            |
| < 5 %                 | Phosphonate                      |
| Weitere Inhaltsstoffe | Duftstoffe                       |
|                       | Enzyme                           |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36 Reizt die Augen.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel:

2, 8, 9, 11 - 13, 15