

**Aquatom**Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Handelsname                             | <b>Aquatom</b>           |
| Registrierungsnummer (REACH)            | nicht relevant (Gemisch) |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | EXR2-70AY-U00J-UMRQ      |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Artikelnummer | 850012<br>850019 |
|---------------|------------------|

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

Zu irgendeiner anderen industriellen, gewerblichen Verwendung oder Verwendung durch den Verbraucher als den nachstehend identifizierten Verwendungen ist dieses Produkt nicht empfohlen.

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Brandbekämpfungsmittel |
|---------------------------------------|------------------------|

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

TOTAL Feuerschutz GmbH  
Industriestraße 13  
68526 Ladenburg  
Telefon: +49 6203 1769-000  
Telefax: +49 6203 75-252  
E-Mail: heiko.bach@jci.com  
Webseite: www.totalfeuerschutz.de

**1.4 Notrufnummer**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Notfallinformationsdienst | Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst +49 (0)6131 19240 |
|---------------------------|---|

| Giftnotzentrale |   |                        |                  |                 |         |
|-----------------|---|------------------------|------------------|-----------------|---------|
| Land            | Name  | Straße                 | Postleitzahl/Ort | Telefon         | Telefax |
| Belgien         | Centre Anti-Poisons/Antigif-centrum<br>c/o Hôpital Central de la Base                       | Rue Bruyn 1            | 1120 Bruxelles   | +32 70 245 245  |         |
| Deutschland     | Giftberatung Virchow-Klinikum<br>Medizinische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin   | Augustenberger Platz 1 | 13353 Berlin     |                 |         |
| Deutschland     | Giftnotruf der Charité  | Hindenburgdamm 30      | 12203 Berlin     | +49 (0)30 19240 |         |
| Deutschland     | Giftnotruf München<br>Toxikologische Abt. d. II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar | Ismaninger Straße 22   | 81675 München    | +49 (0)89 19240 |         |

**Aquatom**Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

| Abschnitt | Gefahrenklasse                                       | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|-----------|--|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 3.10      | akute Toxizität (oral)                               | 4         | Acute Tox. 4                  | H302            |
| 3.2       | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | 2         | Skin Irrit. 2                 | H315            |
| 3.3       | schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | 1         | Eye Dam. 1                    | H318            |
| 4.1C      | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 3         | Aquatic Chronic 3             | H412            |

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 Gefahr

- Piktogramme

GHS05, GHS07



- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter ... zuführen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Aquatom**

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung      Natrium laureth sulfate, Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin, Decyl sodium sulfate, Sodium octyl sulfate, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden  
Erstickend in hohen Konzentrationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

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

**3.1 Bestandteile**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Löschmittel-Additiv.

| Stoffname                 | Identifikator  | Gew.-%  | Einstufung gem. GHS  | Piktogramme |
|---------------------------|--|---------|--|-------------|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | CAS-Nr.<br>112-34-5<br><br>EG-Nr.<br>203-961-6<br><br>Index-Nr.<br>603-096-00-8  | 15 – 30 | Eye Irrit. 2 / H319  |             |
| 2-Butoxyethanol           | CAS-Nr.<br>111-76-2<br><br>EG-Nr.<br>203-905-0<br><br>Index-Nr.<br>603-014-00-0<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119475108-36-xxxx | 7 – 15  | Acute Tox. 4 / H302<br>Acute Tox. 3 / H331<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Irrit. 2 / H319    |             |
| Sodium laureth sulfate    | CAS-Nr.<br>68891-38-3<br><br>EG-Nr.<br>500-234-8<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119488639-16-xxxx                                | 5 – 10  | Acute Tox. 4 / H312<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Aquatic Chronic 3 / H412 |             |

**Aquatom**Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Stoffname  | Identifikator  | Gew.-%  | Einstufung gem. GHS  | Piktogramme |
|--|--|---------|--|-------------|
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin                   | CAS-Nr.<br>90583-18-9<br><br>EG-Nr.<br>939-265-0<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119970645-28-xxxx                        | 5 – 10  | Acute Tox. 4 / H302<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Aquatic Chronic 3 / H412   |             |
| Sodium octyl sulfate   | CAS-Nr.<br>142-31-4<br><br>EG-Nr.<br>205-535-5<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119966154-35-xxxx                          | 1 – 5   | Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Dam. 1 / H318  |             |
| Decyl sodium sulfate   | CAS-Nr.<br>142-87-0<br><br>EG-Nr.<br>205-568-5<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119970328-30-xxxx                          | 1 – 5   | Flam. Sol. 1 / H228<br>Acute Tox. 4 / H302<br>Acute Tox. 4 / H332<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Dam. 1 / H318<br>STOT SE 3 / H335<br>Aquatic Chronic 3 / H412                               |             |
| 1-Dodecanol  | CAS-Nr.<br>112-53-8<br><br>EG-Nr.<br>203-982-0<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119485976-15-xxxx<br>01-2119787279-18-xxxx | 1 – 5   | Eye Irrit. 2 / H319<br>Aquatic Acute 1 / H400<br>Aquatic Chronic 2 / H411  |             |
| Tetradecanol   | CAS-Nr.<br>112-72-1<br><br>EG-Nr.<br>204-000-3<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119485910-33-xxxx<br>01-2119787283-29-xxxx | 0,1 – 1 | Eye Irrit. 2 / H319<br>Aquatic Chronic 1 / H410  |             |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | CAS-Nr.<br>55965-84-9  | 0,1     | Acute Tox. 3 / H301<br>Acute Tox. 2 / H310<br>Acute Tox. 2 / H330<br>Skin Corr. 1C / H314<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Skin Sens. 1A / H317<br>Aquatic Acute 1 / H400<br>Aquatic Chronic 1 / H410 |             |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Stoffname  | Spezifische Konzentrationsgrenzen   | M-Faktoren  | ATE   | Expositionsweg   |
|--|---|---|---|--|
| 2-Butoxyethanol  | -   | -   | 1.414 mg/kg<br>3 mg/l/4h                                | oral<br>inhalativ: Dampf                                     |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin                   | Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 20 %   | -   | >500 mg/kg  | oral   |
| Sodium laureth sulfat  | Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %  | -   | ≥2.000 mg/kg  | dermal   |
| Decyl sodium sulfat  | Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 20 %   | -   | 1.200 mg/kg<br>>1,5 mg/l/4h                             | oral<br>inhalativ: Staub/Nebel                               |
| Sodium octyl sulfat  | Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 20 %   | -   | -   |  |
| Tetradecanol   | -   | -   | >0,237 mg/l/<br>4h                                      | inhalativ: Dampf   |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,002 % | M-Faktor (akut) = 100<br>M-Faktor (chronisch) = 100 | 100 mg/kg<br>>50 mg/kg<br>>0,5 mg/l/4h<br>>0,05 mg/l/4h | oral<br>dermal<br>inhalativ: Dampf<br>inhalativ: Staub/Nebel |

### Anmerkungen

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. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

#### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### 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.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

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

**Aquatom**

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine

**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.

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

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

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.

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
- Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. 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

- Lagerklasse (LGK) - TRGS 510
- LGK 10 (brennbare Flüssigkeiten)

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) |   |            |               |           |                          |           |                          |           |                          |              |            |
|---|---|------------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|--------------|------------|
| Land  | Arbeitsstoff  | CAS-Nr.    | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [ppm] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Mow [ppm] | Mow [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis      | Quelle     |
| DE  | 2-Butoxyethanol   | 111-76-2   | MAK           | 10        | 49                       | 20        | 98                       |           |                          | H, DE-MAK-1  | DFG        |
| DE  | 2-Butoxyethanol   | 111-76-2   | AGW           | 10        | 49                       | 20        | 98                       |           |                          | H, Y         | TRGS 900   |
| DE  | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol   | 112-34-5   | AGW           | 10        | 67                       | 15        | 100,5                    |           |                          | va, Y        | TRGS 900   |
| DE  | Butyldiglykol   | 112-34-5   | MAK           | 10        | 67                       | 15        | 100,5                    |           |                          | va, DE-MAK-2 | DFG        |
| DE  | 5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on Gemisch im Verhältnis 3:1 | 55965-84-9 | MAK           |           | 0,2                      |           | 0,4                      |           |                          | i            | DFG        |
| EU  | 2-Butoxyethanol   | 111-76-2   | IOELV         | 20        | 98                       | 50        | 246                      |           |                          | H            | 2000/39/EG |
| EU  | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol   | 112-34-5   | IOELV         | 10        | 67,5                     | 15        | 101,2                    |           |                          |              | 2006/15/EG |

Hinweis

DE-MAK-1 MAK-Wert für die Summe der Luftkonzentrationen von 2-Butoxyethanol und 2-Butoxyethylacetat.  
DE-MAK-2 MAK-Wert für die Summe der Luftkonzentrationen von Butyldiglykol und Butyldiglykolacetat.  
H hautresorptiv

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

**Hinweis**

- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- va als Dämpfe und Aerosole
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

| Biologische Grenzwerte |                 |                    |            |               |          |          |
|------------------------|-----------------|--------------------|------------|---------------|----------|----------|
| Land                   | Arbeitsstoff    | Parameter          | Hinweis    | Identifikator | Wert     | Quelle   |
| DE                     | 2-Butoxyethanol | 2-Butoxyessigsäure | hydr, crea | BAT           | 150 mg/l | DFG      |
| DE                     | 2-Butoxyethanol | 2-Butoxyessigsäure | hydr, crea | BLV           | 150 mg/l | TRGS 903 |

**Hinweis**

- crea Kreatinin
- hydr Hydrolyse

| Relevante DNEL von Bestandteilen                                     |            |          |                         |                            |                          |                                   |
|--|------------|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Schwellenwert           | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositionsdauer                  |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | DNEL     | 125 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | DNEL     | 89 mg/kg KG/Tag         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen      |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | DNEL     | 98 mg/m <sup>3</sup>    | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | DNEL     | 1.091 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen      |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | DNEL     | 246 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | DNEL     | 285 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | DNEL     | 4.060 mg/kg KG/Tag      | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Sodium laureth sulfat  | 68891-38-3 | DNEL     | 175 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Sodium laureth sulfat  | 68891-38-3 | DNEL     | 2.750 mg/kg KG/Tag      | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Sodium laureth sulfat  | 68891-38-3 | DNEL     | 132 µg/cm <sup>2</sup>  | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | DNEL     | 313 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |



## Aquatom

 Nummer der Fassung: GHS 8.0  
 Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Relevante DNEL von Bestandteilen   |            |          |                        |                            |                          |                                   |
|--|------------|----------|------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Schwellenwert          | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositionsdauer                  |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | DNEL     | 155 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | DNEL     | 89 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | DNEL     | 285 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | DNEL     | 4.060 mg/kg KG/Tag     | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | DNEL     | 313 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | DNEL     | 178 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | DNEL     | 89 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | DNEL     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | DNEL     | 0,04 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |

| Relevante PNEC von Bestandteilen                                     |            |          |               |                          |                    |                       |
|--|------------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | PNEC     | 8,8 mg/l      | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | PNEC     | 0,88 mg/l     | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | PNEC     | 463 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | PNEC     | 34,6 mg/kg    | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | PNEC     | 3,46 mg/kg    | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | PNEC     | 2,33 mg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | PNEC     | 0,012 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | PNEC     | 0,001 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Relevante PNEC von Bestandteilen                                     |            |          |               |                          |                    |                       |
|--|------------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | PNEC     | 1,35 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | PNEC     | 0,422 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | PNEC     | 0,042 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | PNEC     | 0,083 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | PNEC     | 0,24 mg/l     | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | PNEC     | 0,024 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | PNEC     | 10 g/l        | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | PNEC     | 0,917 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | PNEC     | 0,092 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | PNEC     | 7,5 mg/kg     | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | PNEC     | 0,001 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | PNEC     | 0 mg/l        | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | PNEC     | 0,666 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | PNEC     | 0,067 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | PNEC     | 0,132 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | PNEC     | 0,095 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | PNEC     | 0,009 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | PNEC     | 1,35 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | PNEC     | 1,5 mg/kg     | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | PNEC     | 0,15 mg/kg    | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | PNEC     | 0,244 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Relevante PNEC von Bestandteilen   |            |          |               |                          |                    |                       |
|--|------------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | PNEC     | 0,136 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | PNEC     | 0,014 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | PNEC     | 1,35 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | PNEC     | 1,5 mg/kg     | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | PNEC     | 0,15 mg/kg    | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | PNEC     | 0,22 mg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | PNEC     | 0,001 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | PNEC     | 0 mg/l        | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | PNEC     | 2,14 mg/kg    | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | PNEC     | 0,214 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | PNEC     | 0,428 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | PNEC     | 3,39 µg/l     | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | PNEC     | 3,39 µg/l     | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | PNEC     | 0,23 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | PNEC     | 0,027 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | PNEC     | 0,027 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | PNEC     | 0,01 mg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/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.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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                              | flüssig          |
| Farbe  | hellgelb         |
| Geruch                                       | charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | nicht bestimmt   |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C           |
| Entzündbarkeit                               | nicht brennbar   |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | nicht bestimmt   |
| Flammpunkt                                   | >100 °C          |
| Zündtemperatur                               | nicht bestimmt   |
| Zersetzungstemperatur                        | nicht relevant   |
| pH-Wert                                      | 7                |
| Kinematische Viskosität                      | nicht bestimmt   |

**Aquatom**Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

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

## Verteilungskoeffizient

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | keine Information verfügbar |
|--|-----------------------------|

|            |                |
|------------|----------------|
| Dampfdruck | nicht bestimmt |
|------------|----------------|

## Dichte und/oder relative Dichte

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

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |
|-----------------------|--------------------------|

**9.2 Sonstige Angaben**

|  |  |
|--|--|
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant |
|--|--|

## Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Wassergehalt (Feuchtigkeit) | 0 % |
|-----------------------------|-----|

**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.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**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.

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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.

| Akute Toxizität |          |             |           |      |
|-----------------|----------|-------------|-----------|------|
| Expositionsweg  | Endpunkt | Wert        | Spezies   | Anm. |
| oral            | LD50     | 1.883 mg/kg | unbekannt |      |
| dermal          | LD50     | 2.661 mg/kg | unbekannt |      |

| Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen                                    |            |                        |                |
|--|------------|------------------------|----------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Expositionsweg         | ATE            |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | oral                   | 1.414 mg/kg    |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | inhalativ: Dampf       | 3 mg/l/4h      |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin                   | 90583-18-9 | oral                   | >500 mg/kg     |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | dermal                 | ≥2.000 mg/kg   |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | oral                   | 1.200 mg/kg    |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | inhalativ: Staub/Nebel | >1,5 mg/l/4h   |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | inhalativ: Dampf       | >0,237 mg/l/4h |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | oral                   | 100 mg/kg      |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | dermal                 | >50 mg/kg      |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | inhalativ: Dampf       | >0,5 mg/l/4h   |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | inhalativ: Staub/Nebel | >0,05 mg/l/4h  |

| Akute Toxizität von Bestandteilen |          |                |          |                     |           |
|-----------------------------------|----------|----------------|----------|---------------------|-----------|
| Stoffname                         | CAS-Nr.  | Expositionsweg | Endpunkt | Wert                | Spezies   |
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol         | 112-34-5 | oral           | LD50     | 2.410 – 3.305 mg/kg | Ratte     |
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol         | 112-34-5 | dermal         | LD50     | 2.764 mg/kg         | Kaninchen |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Akute Toxizität von Bestandteilen  |            |                            |          |                        |                      |
|--|------------|----------------------------|----------|------------------------|----------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Expositions-<br>weg        | Endpunkt | Wert                   | Spezies              |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | dermal                     | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | oral                       | LD50     | 1.414 mg/kg            | Meerschwein-<br>chen |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkyle-<br>ster, Verbindung mit Triethanolamin                        | 90583-18-9 | oral                       | LD50     | >500 – <2.000<br>mg/kg | Ratte                |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkyle-<br>ster, Verbindung mit Triethanolamin                        | 90583-18-9 | dermal                     | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | oral                       | LD50     | 4.100 mg/kg            | Ratte                |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | dermal                     | LD50     | ≥2.000 mg/kg           | Ratte                |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | oral                       | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | inhalativ: Staub/<br>Nebel | LC50     | >71 mg/l/1h            | Ratte                |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | dermal                     | LD50     | 8.000 mg/kg            | Kaninchen            |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | oral                       | LD50     | 1.200 mg/kg            | Ratte                |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | dermal                     | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | oral                       | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | dermal                     | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | oral                       | LD50     | >2.000 mg/kg           | Ratte                |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | inhalativ: Staub/<br>Nebel | LC50     | >21 mg/l/1h            | Ratte                |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | inhalativ:<br>Dampf        | LC50     | >0,237 mg/l/4h         | Ratte                |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | dermal                     | LD50     | 8.000 mg/kg            | Kaninchen            |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-iso-<br>thiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothia-<br>zol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | oral                       | LD50     | 457 mg/kg              | Ratte                |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-iso-<br>thiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothia-<br>zol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | inhalativ: Staub/<br>Nebel | LC50     | 2,36 mg/l/4h           | Ratte                |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-iso-<br>thiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothia-<br>zol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | dermal                     | LD50     | 660 mg/kg              | Kaninchen            |

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung pH 7  
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut  
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

### 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

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### 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

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

| (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen                  |            |          |           |                            |                   |
|--|------------|----------|-----------|----------------------------|-------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Wert      | Spezies                    | Expositions-dauer |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | EC50     | 297 mg/l  | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d              |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin | 90583-18-9 | EC50     | 135 mg/l  | Mikroorganismen            | 3 h               |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | EC50     | 0,37 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d              |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | LC50     | 0,74 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d              |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | LC50     | 3,4 mg/l  | Fisch                      | 120 h             |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | EC50     | 70,3 µg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d              |
| Decyl sodium sulfate   | 142-87-0   | EC50     | 135 mg/l  | Mikroorganismen            | 3 h               |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | EC50     | 135 mg/l  | Mikroorganismen            | 3 h               |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | LC50     | 3,4 mg/l  | Fisch                      | 120 h             |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | EC50     | 70,3 µg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d              |



## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen                                    |            |          |            |                            |                   |
|--|------------|----------|------------|----------------------------|-------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Endpunkt | Wert       | Spezies                    | Expositions-dauer |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | LC50     | 0,07 mg/l  | Fisch                      | 14 d              |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | EC50     | >0,18 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d              |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | ErC50    | 45,6 µg/l  | Alge                       | 120 h             |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Abbaubarkeit von Bestandteilen   |            |                     |            |      |         |        |
|--|------------|---------------------|------------|------|---------|--------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | Prozess             | Abbaurrate | Zeit | Methode | Quelle |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   | Kohlendioxidbildung | 18,3 %     | 3 d  |         | ECHA   |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin                   | 90583-18-9 | DOC-Abnahme         | 95 %       | 28 d |         | ECHA   |
| Sodium laureth sulfate   | 68891-38-3 | DOC-Abnahme         | 100 %      | 28 d |         | ECHA   |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | Kohlendioxidbildung | 82,2 %     | 28 d |         | ECHA   |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   | Sauerstoffverbrauch | 87 %       | 28 d |         | ECHA   |
| Sodium octyl sulfate   | 142-31-4   | Kohlendioxidbildung | 93,5 %     | 29 d |         | ECHA   |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | Kohlendioxidbildung | 82,2 %     | 28 d |         | ECHA   |
| Tetradecanol   | 112-72-1   | Sauerstoffverbrauch | 87 %       | 28 d |         | ECHA   |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | Kohlendioxidbildung | 38,8 %     | 29 d |         | ECHA   |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

**Aquatom**Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen  |            |     |                                    |          |
|--|------------|-----|------------------------------------|----------|
| Stoffname  | CAS-Nr.    | BCF | Log KOW                            | BSB5/CSB |
| 2-Butoxyethanol  | 111-76-2   |     | 0,81 (pH-Wert: 7, 25 °C)           |          |
| Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Verbindung mit Triethanolamin                   | 90583-18-9 |     | ≤-0,866 (20 °C)                    |          |
| Natrium laureth sulfat   | 68891-38-3 |     | 0,3 (pH-Wert: 6,1, 23 °C)          |          |
| 1-Dodecanol  | 112-53-8   |     | 5,4 (pH-Wert: 7,1, 23 °C)          |          |
| Decyl sodium sulfat  | 142-87-0   |     | 1,72 (25 °C)                       |          |
| Sodium octyl sulfat  | 142-31-4   |     | ≤-2,31 (20 °C)                     |          |
| Tetradecanol   | 112-72-1   |     | 5,5 (pH-Wert: 7, 25 °C)            |          |
| Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | 54  | ≥-0,34 – ≤0,63 (pH-Wert: 7, 10 °C) |          |

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

**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.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Anmerkungen**

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** unterliegt nicht den Transportvorschriften
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** nicht relevant
- 14.3 Transportgefahrenklassen** keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** nicht zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 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) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

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

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

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

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

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

nicht relevant

##### Nationale Vorschriften (Deutschland)

##### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

##### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe       | Klasse   | Konz.          | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|-------------------|----------|----------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5  | organische Stoffe | Klasse I | 1 - < 5 Gew.-% | 0,1 kg/h    | 20 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |
| 5.2.5  | organische Stoffe |          | ≥ 25 Gew.-%    | 0,5 kg/h    | 50 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |

#### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

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

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.            | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-----------------|---|
| 2000/39/EG      | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates   |
| 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  |
| AGW             | Arbeitsplatzgrenzwert   |
| Aquatic Acute   | Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)   |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)  |
| ATE             | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)   |
| BCF             | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)   |
| BSB             | Biochemischer Sauerstoffbedarf  |
| CAS             | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)   |
| CLP             | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen   |
| CSB             | Chemischer Sauerstoffbedarf   |
| DFG             | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim  |
| DGR             | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| DNEL            | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)   |
| 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                  |
| ED              | Endokriner Disruptor  |
| 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)  |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Abk.        | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-------------|---|
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  |
| 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  |
| Flam. Sol.  | Entzündbarer Feststoff  |
| 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)  |
| IMDG        | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)   |
| Index-Nr.   | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code  |
| IOELV       | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert   |
| KZW         | Kurzzeitwert  |
| 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  |
| M-Faktor    | Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summiermethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann |
| Mow         | Momentanwert  |
| NLP         | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)  |
| 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)   |
| Skin Corr.  | Hautätzend  |
| Skin Irrit. | Hautreizend   |
| Skin Sens.  | Sensibilisierung der Haut   |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen   |
|----------|--|
| SMW      | Schichtmittelwert  |
| STOT SE  | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)                               |
| SVHC     | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                 |
| TRGS     | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)                                     |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)  |
| TRGS 903 | Biologische Grenzwerte (TRGS 903)  |
| 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 Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text  |
|------|---|
| H228 | Entzündbarer Feststoff.   |
| H301 | Giftig bei Verschlucken.  |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt.                                     |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen.  |
| H331 | Giftig bei Einatmen.  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.   |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |

## Aquatom

Nummer der Fassung: GHS 8.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.03.2024 (GHS 7)

Überarbeitet am: 24.04.2024

| Code | Text   |
|------|--|
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.    |
| H412 | Schädlich 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.