# Sicherheitsdatenblatt

*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31*

Druckdatum: 20.08.2025 Vers.: 56 (ersetzt Version 55) überarbeitet am: 17.08.2025

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:**

***RÖFIX Putzgrund PREMIUM***

Aktiv-Grundierung

**Unique Formula Identifier (UFI-Code):**
FMWQ-F0S1-700K-Y2XN

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

**Lebenszyklusstadien**
C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Verwendungssektor**
SU19 Bauwirtschaft

**Produktkategorie**
PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

**Prozesskategorie**
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**Umweltfreisetzungskategorie**
ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

**Erzeugniskategorie**
AC0 Sonstiges

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Grundierung - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Beschichtung von Bauwerksoberflächen. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

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

**Hersteller/Lieferant:**

RÖFIX AG
Badstraße 23
6832 Röthis
Österreich

Tel. +43 (0)5522 41646-0
Fax +43 (0)5522 41646-328
office.roethis@roefix.com
roefix.com

**Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

### 1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformation Wien: +43/(0)1-406 43 43
Europäischer Notruf: 112



(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**
*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31*

Druckdatum: 20.08.2025 Vers.: 56 (ersetzt Version 55) überarbeitet am: 17.08.2025

***RÖFIX Putzgrund PREMIUM***

(Fortsetzung von Seite 1)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche Angaben:**
Das Produkt enthält verkapselte Biozide. Diese setzen nur einen geringen Teil der bioziden Wirkstoffe frei. Auf Basis der Ergebnisse an ähnlichen geprüften Gemischen und unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen gemäß EG 1272/2008 Artikel 9(4) muss das Produkt nicht als Haut sensibilisierend eingestuft werden, siehe Abschnitt 16 Literatur.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**
Entfällt

**Signalwort**
Entfällt

**Gefahrenhinweise**
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben:**
EUH208 Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Dieses Produkt enthält Mikroplastik.
Enthält folgende biozide Wirkstoffe um das Produkt zu schützen. Bitte beachten Sie die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt und die gesetzlichen Regelungen: BIT, OIT, MIT

### 2.3 Sonstige Gefahren
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verordnung (EG) Nr. 2055/2023 über Beschränkung von Mikroplastik**
Das Produkt enthält ≥ 0,01% Mikroplastik Partikel gemäß Verordnung EU 2023/2055. Bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung werden diese Partikel in einer festen Matrix immobilisiert oder werden so verändert, dass sie nicht mehr unter die Definition für Mikroplastik fallen. Befolgen Sie die Verwendungs- und Entsorgungshinweise des Herstellers, um die Freisetzung des Produktes in die Umwelt zu vermeiden. Verarbeiten Sie Reste des Produktes und lassen Sie diese aushärten. Führen Sie die ausgehärteten Reste der Wiederverwertung zu oder der Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften. Sammeln Sie das Wasser aus den Reinigungswerkzeugen und verwenden Sie es wieder oder entsorgen Sie es in den örtlichen Abwassersystemen. Lassen Sie kein Reinigungswasser in die Umwelt gelangen.

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

**PBT:**
Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

**vPvB:**
Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

| **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** | | |
|---|---|---|
| 6846-50-0 | 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat | Liste II |
| 1310-65-2 | Lithiumhydroxid | Liste III |

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

**Beschreibung:**
Gemisch aus Bindemitteldispersion, Füllstoffen und ungefährlichen Beimengungen

| **Gefährliche Inhaltsstoffe:** | | |
|---|---|---|
| CAS: 13463-67-7<br>EINECS: 236-675-5<br>Indexnummer: 022-006-00-2<br>REACH: 01-2119489379-17 | Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | 1 - 2,5% |
| CAS: 6846-50-0<br>EINECS: 229-934-9<br>REACH: 01-2119451093-47 | 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat<br>Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412 | ≥ 1 - < 2,5% |
| CAS: 119345-04-9<br>REACH: 01-2119492361-39 | Benzen, 1,1'-oxybis-, Tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalze<br>Repr. 2, H361fd; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411 | ≥ 0,25 - < 1% |
| CAS: 1310-65-2<br>EINECS: 215-183-4<br>REACH: 01-2119560576-31 | Lithiumhydroxid<br>Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302 | < 1% |
| CAS: 2634-33-5<br>EINECS: 220-120-9<br>Indexnummer: 613-088-00-6<br>REACH: 01-2120761540-60 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on<br>Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317<br>ATE: $LD_{50}$ oral: 450 mg/kg<br>Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>SkinSens. 1A; H317: C ≥ 0,036 % | < 0,025% |

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 886-50-0<br>EINECS: 212-950-5<br>REACH: ² | 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317<br>Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>SkinSens. 1B; H317: C ≥ 3 % | ≥ 0,0025 - < 0,01% |
| CAS: 26530-20-1<br>EINECS: 247-761-7<br>Indexnummer: 613-112-00-5<br>REACH: 01-2120768921-45 | 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071<br>ATE: $LD_{50}$ oral: 125 mg/kg<br>$LD_{50}$ dermal: 311 mg/kg<br>Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>SkinSens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % | ≥ 0,00025 - < 0,0015% |
| CAS: 2682-20-4<br>EINECS: 220-239-6<br>REACH: 01-2120764690-50 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317<br>Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,0015 % | < 0,0015% |

| **Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):** | | |
|---|---|---|
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2<br>REACH: ¹ | Wasser | 25 - 50% |
| EG-Nummer: 920-793-5<br>REACH: ¹ | Styrolacrylat Copolymer | 10 - 25% |

**Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Anmerkung 10 (EU 2020/217): Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von ≤ 10 µm.

¹ Nicht registrierpflichtig entsprechend EG 1907/2006 Anhang V (Punkt 7) oder Artikel 2.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste Hilfe

**Allgemeine Hinweise:**
Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

**Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

**Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der erneuten Verwendung reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**
Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

**Gefahren:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**
Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

**Geeignete Löschmittel:**
Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Das Produkt muss in der Originalverpackung gelagert und vor Witterungseinflüssen und Bodenfeuchtigkeit geschützt werden. Beim Öffnen der Verpackung ist darauf zu achten, dass das Produkt nicht verschüttet wird und nur in die für die Verarbeitung vorgesehenen Geräte gelangt. Die Arbeitsfläche mit einer geeigneten Plane abdecken. Das Produkt entsprechend den Anweisung im technischen Merkblatt verarbeiten. Vermeiden Sie Aerosolbildung bei der maschinellen Verarbeitung und vermeiden Sie ein Verschütten des Produktes. Verarbeiten Sie Reste des Produktes und lassen diese aushärten. Ausgehärtete Produktreste müssen entsprechend den nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Entfernen Sie Produktreste von den Mischanlagen und Werkzeugen bevor Sie diese mit Wasser reinigen. Lassen Sie kein Reinigungswasser in die Umwelt gelangen. Sammeln Sie das Reinigungswasser und lassen Sie die festen Bestandteile absetzen. Danach kann das überstehende Wasser wieder verwendet oder im öffentlichen Abwassersystem entsorgt werden. Die abgesetzten Bestanteile aushärten lassen und entsprechend den nationalen Vorschriften entsorgen. Die Reinigung mit Hochdruckreinigern wird nicht empfohlen, da dies zur Freisetzung des Produktes in die Umwelt führen könnte.

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

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Mindesthaltbarkeit:**
Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Lagerklasse:** 12
**VbF-Klasse:** Entfällt

**7.3 Spezifische Endanwendungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**GiS-Code:**
Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystems der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter www.gisbau.de entnommen werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

BSW50 Beschichtungsstoffe, wasserbasiert, lösemittelhaltig, filmgeschützt

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** | |
|---|---|
| **13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)** | |
| MAK (Österreich) | Kurzzeitwert: 10 A mg/m³<br>Langzeitwert: 5 A mg/m³<br>(Alveolarstaub), III B |
| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | |
| MAK (Österreich) | Langzeitwert: 0,05 mg/m³ |

| **DNEL-Werte** | | |
|---|---|---|
| **13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)** | | |
| Oral | Langzeitwirkung | 700 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 10 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| **6846-50-0 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat** | | |
| Oral | Langzeitwirkung | 18,8 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 18,8 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | | 31,2 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 32,6 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 110 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| **119345-04-9 Benzen, 1,1'-oxybis-, Tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalze** | | |
| Oral | Langzeitwirkung | 9,14 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 9,14 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | | 18,2 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 16 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 64 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| **1310-65-2 Lithiumhydroxid** | | |
| Oral | Langzeitwirkung | 4,13 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | Kurzzeitwirkung | 12,4 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 41,35 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | | 41,35 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| | Systemisch - Kurzzeitwirkung | 50 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | | 100 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 6,21 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 10 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| | Systemisch - Kurzzeitwirkung | 18,63 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 30 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | | |
| Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 0,345 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | | 0,966 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 1,2 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 6,81 mg/m³ (Arbeitnehmer) |

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | | |
|---|---|---|
| Oral | Langzeitwirkung | 0,027 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | Kurzzeitwirkung | 0,053 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Inhalativ | Lokal - Langzeitwirkung | 0,021 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 0,021 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| | Lokal - Kurzzeitwirkung | 0,34 mg/m³ (Verbraucher) |
| | | 0,34 mg/m³ (Arbeitnehmer) |

| **PNEC-Werte** | |
|---|---|
| **13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)** | |
| Süßwasser | 0,127 mg/l |
| Meerwasser | 1 mg/l |
| Boden | > 100 mg/kg |
| Sedimente (Süßwasser) | > 1.000 mg/kg |
| Sedimente (Meerwasser) | 100 mg/kg |
| Kläranlage | 100 mg/l |
| **6846-50-0 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat** | |
| Süßwasser | 0,014 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,0014 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 3 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Süßwasser) | 0,926 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 3 mg/l (nicht spezifiziert) |
| **119345-04-9 Benzen, 1,1'-oxybis-, Tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalze** | |
| Süßwasser | 0,016 mg/l |
| Meerwasser | 0,0001 mg/l |
| Boden | 0,262 mg/kg |
| Sedimente (Süßwasser) | 1,35 mg/kg |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,135 mg/kg |
| **1310-65-2 Lithiumhydroxid** | |
| Süßwasser | 2,3 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,23 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 0,45 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Süßwasser) | 9 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,9 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 79,2 mg/l (nicht spezifiziert) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | |
| Süßwasser | 0,00403 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,000403 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 3 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Süßwasser) | 0,0499 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,000499 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 1,03 mg/l (nicht spezifiziert) |
| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | |
| Süßwasser | 0,0022 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,00022 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 0,0082 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 0,0475 mg/l (nicht spezifiziert) |

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | |
|---|---|
| Süßwasser | 0,00339 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 0,047 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,00339 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 0,23 mg/l (nicht spezifiziert) |

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
Entfällt

| **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:** | |
|---|---|
| **Aerosol - einatembare Fraktion** | |
| MAK (Österreich) | Langzeitwert: 10 E mg/m³ |

**Zusätzliche Hinweise:**
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

**Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung (Typ FFP2 nach EN 149)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN ISO 374

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

**Handschuhmaterial:**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Polychloropren (Materialstärke ≥ 0,5 mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Nitrilkautschuk (Materialstärke ≥ 0,35 mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Butylkautschuk (Materialstärke ≥ 0,5 mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Fluorkautschuk (Materialstärke ≥ 0,4 mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Neopren (Materialstärke ≥ 0,5 mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Nicht flüssigkeitsdichte Handschuhe aus Stoff, Leder oder ähnlichen Materialien.

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

**Risikomanagementmaßnahmen:**
Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäß entsorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| **Allgemeine Angaben** | |
| **Aggregatzustand** | Flüssig |
| **Aussehen:** | |
| **Form:** | Pastös |
| **Farbe** | Verschieden, je nach Einfärbung |
| **Geruch:** | Charakteristisch |
| **Geruchsschwelle:** | Nicht sicherheitsrelevant |
| **pH-Wert bei 20 °C:** | 10 - 11,4 |
| **Zustandsänderung** | |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** | ~ 0 °C (ISO 3016) |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | 100 °C |
| **Entzündbarkeit** | Der Stoff ist nicht entzündlich. |
| **Flammpunkt:** | Nicht anwendbar |
| **Zündtemperatur** | > 400 °C (DIN 51794) |
| **Zersetzungstemperatur:** | Nicht bestimmt |
| **Oxidierende Eigenschaften:** | Keine |
| **Explosive Eigenschaften:** | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| **Untere und obere Explosionsgrenze** | |
| **Untere:** | Nicht bestimmt |
| **Obere:** | Nicht bestimmt |
| **Zündtemperatur:** | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

| | |
|---|---|
| **Dampfdruck bei 20 °C:** | 23 hPa |
| **Dichte und/oder relative Dichte** | |
| **Dichte bei 20 °C:** | 1,3 - 1,5 g/cm³ |
| **Teilchengröße:** | |
| **Viskosität:** | |
| **Dynamisch bei 20 °C:** | > 500 mPas (DIN 53019) |
| **Löslichkeit** | |
| **Wasser:** | Vollständig mischbar |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | Nicht bestimmt |
| **Festkörpergehalt:** | 54 - 56 % |
| **Lösemittelgehalt:** | |
| **Organische Lösemittel:** | 1,0 % |
| **VOC ohne Wasser (EU):** | 0,00 g/l |
| **VOC mit Wasser (EU)** | 0,00 g/l |
| **VOC mit Wasser (EU)** | 0,000 % |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| **Angaben über physikalische Gefahrenklassen** | |
| **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** | Entfällt |
| **Entzündbare Gase** | Entfällt |
| **Aerosole** | Entfällt |
| **Oxidierende Gase** | Entfällt |
| **Gase unter Druck** | Entfällt |
| **Entzündbare Flüssigkeiten** | Entfällt |
| **Entzündbare Feststoffe** | Entfällt |
| **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** | Entfällt |
| **Pyrophore Flüssigkeiten** | Entfällt |
| **Pyrophore Feststoffe** | Entfällt |
| **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** | Entfällt |
| **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** | Entfällt |
| **Oxidierende Flüssigkeiten** | Entfällt |
| **Oxidierende Feststoffe** | Entfällt |
| **Organische Peroxide** | Entfällt |
| **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** | Entfällt |
| **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** | Entfällt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**
Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

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

**10.5 Unverträgliche Materialien**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**Mindesthaltbarkeit:**
Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Weitere Angaben:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Akute Toxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** | | |
|---|---|---|
| **Styrolacrylat Copolymer** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Ratte) |
| **14808-60-7 Siliziumdioxid (< 1% RCS)** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Ratte) |
| **13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 425) |
| | Carcinogenicity | (Maus) (ECHA Registrierungsdossier)<br>no effects observed |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Kaninchen) |
| **6846-50-0 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Meerschweinchen) |
| Inhalativ | $LC_{50}$ (6h) | > 0,12 mg/l (Ratte) |
| **119345-04-9 Benzen, 1,1'-oxybis-, Tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalze** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Kaninchen) |
| **1310-65-2 Lithiumhydroxid** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | 363 mg/kg (Maus) |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | 450 mg/kg (ATE)<br>1.150 mg/kg (Maus)<br>597 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Ratte) |
| Inhalativ | $LC_{50}$ (4h) | 0,05 mg/l (ATE) |

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

| | | |
|---|---|---|
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | 500 mg/kg (Ratte) (OECD 423)<br>S 1219 |
| Dermal | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)<br>S 1220 |
| Inhalativ | $LC_{50}$ (4h) | 5,21 mg/l (Ratte) (OECD 403)<br>S 1221, dust |
| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | 125 mg/kg (ATE) |
| | | 125 mg/kg (Ratte) (OECD 401) |
| Dermal | $LD_{50}$ | 311 mg/kg (ATE) |
| | | 311 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |
| Inhalativ | $LC_{50}$ (4h) | 0,5 mg/l (ATE) |
| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | 232 - 249 mg/kg (Ratte) (OECD 401) |
| Dermal | $LD_{50}$ | 242 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |
| Inhalativ | $LC_{50}$ (4h) | 0,05 mg/l (ATE) |
| | $LC_{50}$ (4h) | 0,11 mg/l (Ratte) (OECD 403) |

| | | |
|---|---|---|
| **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** | | |
| **14808-60-7 Siliziumdioxid (< 1% RCS)** | | |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen)<br>not irritant |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen)<br>not irritant |
| Sensibilisierung | OECD 429 (LLNA) | (Maus)<br>not sensitizing |
| **13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)** | | |
| Oral | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity) | (Ratte)<br>no effects observed |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen)<br>not corrosive |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen)<br>not irritant |
| Sensibilisierung | OECD 429 (LLNA) | (Maus)<br>not sensitizing |
| | OECD 421 (Reproduction screening test) | (Ratte)<br>no effects observed |
| **119345-04-9 Benzen, 1,1'-oxybis-, Tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalze** | | |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) (Study 1993)<br>Not irritating |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen) (Study 2003)<br>Irritating |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen) (Study 1998)<br>Not sensitizing |
| **1310-65-2 Lithiumhydroxid** | | |
| Oral | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium)<br>Negative |

(Fortsetzung auf Seite 14)

(Fortsetzung von Seite 13)

| | | |
|---|---|---|
| Dermal | OECD 435 (In vitro membran barrier test) | (nicht spezifiziert)<br>Corrosive Category 1B |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen)<br>Not sensitizing |
| | OECD 416 (Two-Generation Reproduction) | (Ratte)<br>Negative |
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | | |
| Oral | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity) | (Kaninchen) (OECD 414)<br>S 1358 |
| | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium) (OECD 471)<br>S 1231 |
| | OECD 473 (In vitro - Mutation) | (Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 473)<br>S 1232 |
| | OECD 476 (In vitro - Mutation) | (Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 476)<br>S 1233 |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) (OECD 404)<br>not irritant - S 1222 |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen) (OECD 405)<br>not irritant - S 1419 |
| Sensibilisierung | OECD 429 (LLNA) | (Maus) (OECD 429)<br>sensitizing - S 1224 |
| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | | |
| Oral | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium)<br>Negative |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen)<br>Corrosive Category 1B |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen)<br>Irreversible effects Category 1 |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen)<br>Sensitizing Category 1 |
| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | | |
| Oral | OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d) | 19 mg/kg bw/day (Ratte) |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen)<br>corrosive |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen)<br>sensitizing |

**Primäre Reizwirkung:**

**An der Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Am Auge:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung:**
Das Produkt enthält verkapselte Biozide. Diese setzen nur einen geringen Teil der bioziden Wirkstoffe frei. Auf Basis der Ergebnisse an ähnlichen geprüften Gemischen und unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen gemäß EG 1272/2008 Artikel 9(4) muss das Produkt nicht als Haut sensibilisierend eingestuft werden, siehe Abschnitt 16 Literatur.

(Fortsetzung auf Seite 15)

(Fortsetzung von Seite 14)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition (STOT SE):**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Praktische Erfahrungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Allgemeine Hinweise**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

| **Endokrinschädliche Eigenschaften** | | |
|---|---|---|
| 6846-50-0 | 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat | Liste II |
| 1310-65-2 | Lithiumhydroxid | Liste III |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

| **Aquatische Toxizität:** | |
|---|---|
| **Styrolacrylat Copolymer** | |
| $LC_{50}$ (96h) | > 100 mg/l (Zebrabärbling - danio rerio) |
| $EC_{50}$ (48h) | > 100 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| $EC_{50}$ (72h) | > 100 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) |
| **13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)** | |
| $LC_{50}$ (48h) | 5,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| $LC_{50}$ (96h Meerwasser) | > 10.000 mg/l (Fisch) |
| $LC_{50}$ (96h Süßwasser) (statisch) | > 100 mg/l (Goldfisch) (OECD 203) |
| $EC_{50}$ (48h) | > 1.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (ASTM Standard E729) |
| $EC_{50}$ (72h) | 5,83 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) |
| $EC_{50}$ (3h) | > 1.000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| $EC_{50}$ (7d) | > 100 mg/l (Lemna minor) (OECD 221) |
| NOEC (48h) | 1 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| NOEC (21d) | > 10 mg/kg (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202) |
| NOEC (28d) (statisch) | > 100 mg/l (Chironomus riparius) (OECD 219)<br>Soil |
| NOEC (32d) | > 1 mg/l (Alge - scenedesmus quadricauda) |

(Fortsetzung auf Seite 16)

(Fortsetzung von Seite 15)

| | |
|---|---|
| NOEC (8d) | > 1.000 mg/l (Zebrabärbling - danio rerio) (OECD 212) |
| **6846-50-0 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat** | |
| $EC_{50}$ (72h) | > 7,49 mg/l (Algen) |
| $EC_{50}$ (21d) | > 1,3 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| NOEC (48h) | > 1,46 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| NOEC (21d) | 0,7 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| NOEC (96h) | > 6 mg/l (Fisch) |
| **119345-04-9 Benzen, 1,1'-oxybis-, Tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalze** | |
| $LC_{50}$ (96h) (statisch) | 6,2 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) |
| $EC_{10}$ | 0,65 mg/l (Wasserfloh - ceriodaphnia dubia) |
| $EC_{50}$ | 100 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) |
| $EC_{50}$ (48h) | 1,64 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| $EC_{50}$ (21d) | > 100 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) |
| **1310-65-2 Lithiumhydroxid** | |
| $LC_{50}$ (96h) | 62,2 mg/l (Zebrabärbling - danio rerio) |
| $LC_{50}$ (72h) | 1,88 mg/l (Algen) |
| $EC_{10}$ | 2,3 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| | 9,9 mg/l (Fische - pisces) |
| $EC_{50}$ (48h) | 19,1 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| $EC_{50}$ (72h) | 153,44 mg/l (Algen) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | |
| $LC_{50}$ (96h) | 1,6 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) |
| $EC_{50}$ (48h) | 3,27 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| | 1,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| $EC_{50}$ (72h) | 0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) |
| | 2 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) |
| $EC_{50}$ (16h) | 0,4 mg/l (Pseudomonas putida) |
| $EC_{10}$ (72h) | 0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) |
| NOEC (21d) | 1,2 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202) |
| NOEC (28d) | 0,21 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 215) |
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | |
| $LC_{50}$ (96h) | 1,9 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)<br>S 1242 |
| $EC_{50}$ (48h) | 6,4 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| $EC_{50}$ (72h) | 0,0067 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)<br>S 1244 |
| $IC_{50}$ (72h) | 0,0055 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) |
| NOEC (72h) | 0,0005 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)<br>S 1244 |
| NOEC (21d) | 0,05 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 211)<br>S 1240 |
| NOEC (28d) | 0,073 mg/l (Fettkopfelritze - pimephales promelas) (OECD 210)<br>S 1241 |

(Fortsetzung auf Seite 17)

(Fortsetzung von Seite 16)

| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | |
|---|---|
| $LC_{50}$ (96h) | 0,03 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) |
| $LC_{50}$ (96h Süßwasser) | 0,122 mg/l (Fische - pisces) |
| $EC_{10}$ | 0,068 mg/l (Algen) |
| | 0,022 mg/l (Fische - pisces) |
| | 0,035 mg/l (Wirbellose - aquatic invertebrates) |
| $EC_{50}$ | 30,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) |
| $EC_{50}$ (48h) | 0,32 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| | 0,42 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 202) |
| $EC_{50}$ (72h) | 0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)<br>S 63 |
| $EC_{50}$ (96h) | 0,047 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) |
| $EC_{50}/LC_{50}$ | 0,15 mg/l (Algen) |
| | 0,181 mg/l (Wirbellose - aquatic invertebrates) |
| $IC_{50}$ (72h) | 0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201) |
| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | |
| $LC_{50}$ (96h Meerwasser) | 2,98 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| $LC_{50}$ (96h Süßwasser) | 0,934 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| $LC_{50}$ | 4,77 mg/l (Fisch) (OECD 203) |
| $EC_{10}$ | 0,044 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 211) |
| | 4,93 mg/l (Fisch) |
| $EC_{50}$ | 41 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209) |
| | 0,103 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| $EC_{50}$ (16h) | 2,3 mg/l (Pseudomonas putida) |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar

| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | | |
|---|---|---|
| Oral | OECD 309 Simulation Biodegradation - Surface Water | 0,6 - 1,4 d (nicht spezifiziert)<br>S 635 |

| **Eliminationsgrad:** | |
|---|---|
| **6846-50-0 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat** | |
| Biologischer Abbau (28d) | 70,73 % (nicht spezifiziert) ($CO_2$ Evolution Test) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | |
| Biologischer Abbau | > 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A)<br>> 90 % (nicht spezifiziert) (OECD 302 B) |
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | |
| Biologischer Abbau | < 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A)<br>S 1237<br>0 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 301 F)<br>S 1238 |

| **12.3 Bioakkumulationspotenzial** | |
|---|---|
| **6846-50-0 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-di-isobutyrat** | |
| Log Kow | 2,69 - 3,6 (nicht spezifiziert) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | |
| Log Kow | 0,7 (nicht spezifiziert) (OECD 117) |

(Fortsetzung auf Seite 18)

(Fortsetzung von Seite 17)

| | |
|---|---|
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | |
| Log Kow | 3,19 (nicht spezifiziert) (OECD 117)<br>S 1211 |
| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | |
| OECD 107 LogKow (Shake Flask Method) | 2,92 (n-Octanol/Wasser) |

| | |
|---|---|
| **Biokonzentrationsfaktor (BCF)** | |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | |
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 6,95 (nicht spezifiziert) (OECD 305) |
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | |
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 103 (berechnet)<br>EPWIN |

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

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

**PBT:**
Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

**vPvB:**
Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Literatur**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Bemerkung:**
Schädlich für Fische.

| | |
|---|---|
| **Verhalten in Kläranlagen:** | |
| **Styrolacrylat Copolymer** | |
| $EC_{20}$ (0,5h) | > 100 mg/l (Belebtschlammorganismen) |
| **1310-65-2 Lithiumhydroxid** | |
| $EC_{50}$ (3h) | 180,8 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) |
| **2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on** | |
| $EC_{20}$ (0,5h) | 3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| $EC_{20}$ (3h) | 3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| $EC_{50}$ (3h) | 13 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| OECD 302 B Zahn Wellens Test | 90 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 302) |
| OECD 303 A Activated Sludge Units | % (Ratte) |
| | > 70 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 303 A) |
| **886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)** | |
| $EC_{20}$ (3h) | > 100 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| **26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on** | |
| $EC_{20}$ (0,5h) | 10,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel) |

(Fortsetzung auf Seite 19)

(Fortsetzung von Seite 18)

| | |
|---|---|
| $EC_{20}$ (3h)<br>OECD 303 A Activated Sludge Units | 7,3 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)<br>> 83 % (Aktivierter Klärschlamm)<br>S 313 |
| **2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** | |
| $EC_{20}$ (3h) | 2,8 mg/l (Belebtschlammorganismen) (DIN 38412-3 TTC-Test) |

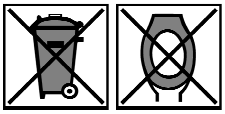
**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefahr der Umweltverschmutzung. Befolgen Sie die geltenden Vorschriften zum Thema Abfallentsorgung. Bewahren Sie unbenutzte Produkte und verschmutzte Verpackungen verschlossen auf. Behälter zur Abfallsammlung bereitstellen. Zur Entsorgung Fachbetrieb übergeben, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten berechtigt ist. Eine Freisetzung des Produktes in die Umwelt verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Leere Gebinde können in einer Müllverbrennungsanlage energetisch genutzt oder bei entsprechender Klassifizierung auf einer Deponie gesammelt werden. Perfekt gereinigte Verpackungen können dem Recycling zugeführt werden.

Das Produkt enthält ≥ 0,01% Mikroplastik Partikel gemäß Verordnung EU 2023/2055. Bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung werden diese Partikel in einer festen Matrix immobilisiert oder werden so verändert, dass sie nicht mehr unter die Definition für Mikroplastik fallen. Befolgen Sie die Verwendungs- und Entsorgungshinweise des Herstellers, um die Freisetzung des Produktes in die Umwelt zu vermeiden. Verarbeiten Sie Reste des Produktes und lassen Sie diese aushärten. Führen Sie die ausgehärteten Reste der Wiederverwertung zu oder der Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften. Sammeln Sie das Wasser aus den Reinigungswerkzeugen und verwenden Sie es wieder oder entsorgen Sie es in den örtlichen Abwassersystemen. Lassen Sie kein Reinigungswasser in die Umwelt gelangen.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**Abfallschlüsselnummer (ÖNORM S 2100):**
55503
Lack- und Farbschlamm

| **Europäisches Abfallverzeichnis** | |
|---|---|
| 08 01 19* | Wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten |
| 15 01 02 | Verpackungen aus Kunststoff |
| HP14 | ökotoxisch |

(Fortsetzung auf Seite 20)

(Fortsetzung von Seite 19)

08 01 19 für Restmengen des nicht verarbeiteten Produktes
15 01 02 für die restentleerten Verpackungen

**Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | |
|---|---|
| **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**<br>**ADR, ADN, IMDG, IATA** | Entfällt |
| **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**<br>**ADR, ADN, IMDG, IATA** | Entfällt |
| **14.3 Transportgefahrenklassen**<br>**ADR, ADN, IMDG, IATA**<br>**Klasse** | Entfällt |
| **14.4 Verpackungsgruppe**<br>**ADR, IMDG, IATA** | Entfällt |
| **14.5 Umweltgefahren**<br>**Marine pollutant:** | Nein |
| **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Nicht anwendbar |
| **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Nicht anwendbar |
| **UN "Model Regulation":** | Entfällt |

*

## ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

**Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**
IIA(g) 30 - Das Produkt enthält < 30 g/l VOC (siehe Kapitel 9)
Produkttyp: FARBEN UND LACKE
- Produktunterkategorie: Grundierungen
  · Beschichtungsstoffe auf Wasserbasis, Grenzwert: 30 g/l

**Richtlinie (EU) 2012/18**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 21)

(Fortsetzung von Seite 20)

**Nationale Vorschriften:**

**Klassifizierung nach VbF:**
Entfällt

**Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|---|---|
| Wasser | 25 - 50 |
| NK | 1 - 2,5 |

**ÖNORM M 9485 :**

| Klasse | Anteil in % |
|---|---|
| Wasser | 25 - 50 |
| NK | 1 - 2,5 |

**Wassergefährdungsklasse:**
WGK 1 (Selbsteinstufung): Schwach wassergefährdend

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

·Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

·Verordnung (EU) Nr. 878/2020 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

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

·Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen

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

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Gründe für Änderungen:**
* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

**Relevante Sätze:**
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 22)

# Sicherheitsdatenblatt

*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31*



(Fortsetzung von Seite 21)

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Schulungshinweise:**
Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.

| **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** | |
|---|---|
| Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend | Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. |

**Literatur und Datenquellen:**
Untersuchungsberichte S4565, S5145, S5147 nach OECD 429 (rLLNA, Maus)

**Datenblatt ausstellender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Ansprechpartner:**
Dr. Klaus Ritter

**Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/ Germany)
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
vPvB: very persistent, bioaccumulatice properties
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
Skin Corr. 1: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 23)

# Sicherheitsdatenblatt

***gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31***



***RÖFIX Putzgrund PREMIUM***

(Fortsetzung von Seite 22)

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**Sonstige Informationen:**
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.