

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:**

RÖFIX Algenkiller

Spezialgrundierung

**Unique Formula Identifier (UFI-Code):**

74RD-E064-M00V-0HEJ

**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**

PC8 Biozidprodukte

**Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

**Erzeugniskategorie**

AC0 Sonstiges

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Biozid-Produkt - Gemisch für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Entfernung von Mikroorganismen auf Oberflächen von Bauwerken. Die Verwendung für andere Zwecke ist nicht empfehlenswert.

**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

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS09

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben:**

Enthält folgende biozide Wirkstoffe um das Produkt zu schützen. Bitte beachten Sie die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt und die gesetzlichen Regelungen: Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.  
**vPvB:** Nicht anwendbar.

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

**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 2)

**3.2 Gemische****Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2 REACH: 01-2119983287-23	Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid Alternative CAS-Nummern: 85409-22-9, 63449-41-2 ⚠️ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠️ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); ⚠️ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	0,1 - 1%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Indexnummer: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on ⚠️ 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 ATE: LD <sub>50</sub> oral: 125 mg/kg LD <sub>50</sub> dermal: 311 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C <sub>≥</sub> 0,0015 %	< 0,05%

**Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 REACH: 1	Wasser	50 - < 100%
---	--------	-------------

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

<sup>1</sup> 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.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

### **RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 3)

#### **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.

#### **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**

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 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.

#### **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**Lagerung:**

**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.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**PNEC-Werte**

**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)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

Entfällt

**Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

**Aerosol - einatembare Fraktion**

MAK (Österreich) Langzeitwert: 10 E mg/m<sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. 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 Arbeitssende

(Fortsetzung auf Seite 6)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 5)

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Polychloropren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

Nitrilkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,35$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

Butylkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

Fluorkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,4$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

Es werden Neoprene Schutzhandschuhe mit einer Materialdicke von  $\geq 0,5$  mm empfohlen.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 6)

**8.2.2. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**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**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssig
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Mild
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht sicherheitsrelevant
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	4 - 5
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	0 °C (ISO 3016)
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	100 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Teilchengröße:</b>	
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	~ 1 mPas (DIN 53019)
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar
<b>Festkörpergehalt:</b>	0,5 %
<b>VOC ohne Wasser (EU):</b>	0,00 g/l
<b>VOC mit Wasser (EU)</b>	0,00 g/l
<b>VOC mit Wasser (EU)</b>	0,000 %

**9.2 Sonstige Angaben****Angaben über physikalische****Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse**

<b>mit Explosivstoff</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Gase</b>	Entfällt
<b>Aerosole</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Gase</b>	Entfällt
<b>Gase unter Druck</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	Entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 7)

<b>Pyrophore Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	Entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	Entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (siehe 10.5).

**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**

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor der Verarbeitung sollte das Produkt nicht verdünnt oder mit anderen Chemikalien gemischt werden, um negative Einflüsse auf die Aktivsubstanz(en) zu vermeiden.

**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:**

Oral	ATE mix	> 5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	ATE mix	> 5.000 mg/kg (Ratte)

**68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid**

Oral	LD <sub>50</sub>	240 mg/kg (Ratte)
------	------------------	-------------------

(Fortsetzung auf Seite 9)



**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 8)

Dermal	LD <sub>50</sub>	1.560 mg/kg (Ratte)
<b>26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	125 mg/kg (ATE) 125 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD <sub>50</sub>	311 mg/kg (ATE) 311 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	0,5 mg/l (ATE)

**Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):****26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) Negative
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) Corrosive Category 1B
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) Irreversible effects Category 1
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen) Sensitizing Category 1

**An der Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Am Auge:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**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**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

AT

(Fortsetzung auf Seite 10)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 9)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

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

**Aquatische Toxizität:**

L(E)C <sub>50</sub> mix	10 - 100 mg/l (Algen) 10 - 100 mg/l (Wasserfloh - daphnia) 10 - 100 mg/l (Fisch)
-------------------------	--

**68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid**

LC <sub>50</sub> (96h)	0,85 mg/l (Fisch)
EC <sub>50</sub>	30,4 mg/l (Belebtschlammorganismen)
EC <sub>50</sub> (48h)	0,016 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
IC <sub>50</sub> (72h)	0,03 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

LC <sub>50</sub> (96h)	0,03 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss)
LC <sub>50</sub> (96h Süßwasser)	0,122 mg/l (Fische - pisces)
EC <sub>10</sub>	0,068 mg/l (Algen) 0,022 mg/l (Fische - pisces) 0,035 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
EC <sub>50</sub>	30,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm)
EC <sub>50</sub> (48h)	0,32 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) 0,42 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 202)
EC <sub>50</sub> (72h)	0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201) S 63
EC <sub>50</sub> (96h)	0,047 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	0,15 mg/l (Algen) 0,181 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
IC <sub>50</sub> (72h)	0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)

**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) S 635
------	--	---

**Sonstige Hinweise:**

Unterhalb der Schädlichkeitsschwelle für Mikroorganismen ist der Wirkstoff/sind die Wirkstoffe biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

OECD 107 LogKow (Shake Flask Method)	2,92 (n-Octanol/Wasser)
--------------------------------------	-------------------------

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 10)

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Literatur**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen:**

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

EC <sub>20</sub> (0,5h)	10,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel)
EC <sub>20</sub> (3h)	7,3 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)
OECD 303 A Activated Sludge Units	> 83 % (Aktivierter Klärschlamm) S 313

**Weitere ökologische Hinweise:**

**AOX-Hinweis:**

Enthält Rezepturbedingt keine Substanzen, die den AOX-Wert eines Abwassers beeinträchtigen können.

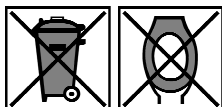
**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**



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

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

**Abfallschlüsselnummer (ÖNORM S 2100):**

53103  
Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln

**Europäisches Abfallverzeichnis**

16 03 05*	Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
HP14	ökotoxisch

**13.2 Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlung:**

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 11)

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**  
**ADR, IMDG, IATA**

UN3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on)

**IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alkyl(C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-one), MARINE POLLUTANT

**IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alkyl(C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-one)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR, IMDG, IATA**



**Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Gefahrzettel**

9

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren**

**Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (IATA):**

Symbol (Fisch und Baum)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

90

**EMS-Nummer:**

F-A,S-F

**Stowage Category**

A

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

**Transport/weitere Angaben:**

Einzelverpackungen und zusammengesetzte Verpackungen, die Innenverpackungen mit einem Inhalt von höchstens 5 l für flüssige Stoffe oder einem Inhalt von höchstens 5 kg für feste Stoffe enthalten, müssen nicht mit dem Symbol

(Fortsetzung auf Seite 13)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 12)

	"Fisch und Baum" gekennzeichnet sein.
<b>ADR</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(-)
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ALKYL(C12-16) DIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID, 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON), 9, III

### ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

##### Richtlinie (EU) 2012/18

##### Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Seveso Kategorie:** E2 Gewässergefährdend

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse:** 200 t

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse:** 500 t

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII :** Beschränkungsbedingungen: 3

##### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### VERORDNUNG (EU) 2019/1148

##### Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 14)

### RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 13)

#### Nationale Vorschriften:

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

##### Klassifizierung nach VbF:

Entfällt

##### Biozide Wirkstoffe (98/8/EG):

Angaben auf Basis der Rezeptur und der Informationen zu den Rohstoffen aus der Lieferkette.

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	0,1 - 1%
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,05%

##### Klassifizierung nach 2004/42/EG:

Entfällt.

##### Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung): Deutlich 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 (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 (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

·Technische Regeln für Gefahrstoffe 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

#### 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.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**RÖFIX Algenkiller**

(Fortsetzung von Seite 14)

H410 Sehr giftig 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.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Ansprechpartner:**

Dr. Klaus Ritter

**Datum der Vorgängerversion:** 25.11.2022

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 22

**Abkürzungen und Akronyme:**

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative 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)

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

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

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

**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.