

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 SpA
Via Venosta 70
39020 Partschins (BZ)
Italien

Tel. +39 (0)473 966 100
Fax +39 (0)473 966 150
office.partschins@roefix.com
roefix.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

(Fortsetzung auf Seite 2)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer

Europäische Notrufnummer: 112

Giftinformationszentren (Tel.):

+39/(0)6 6859 3726 - "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" (Roma)
+39/(0)81 545 3333 - "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" (Napoli)
+39/(0)6 4997 8000 - Policlinico "Umberto I" (Roma)
+39/(0)6 305 4343 - Policlinico "A. Gemelli" (Roma)
+39/(0)55 794 7819 - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Med. (Firenze)
+39/(0)382 24 444 - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (Pavia)
+39/(0)2 66 1010 29 - Ospedale Niguarda (Milano)
800 183 459 - "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" (Foggia)
800 88 33 00 - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII (Bergamo)
800 011 858 - CAV Centro antiveleni Veneto (Verona)

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 2)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

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 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 ₅₀ oral: 125 mg/kg LD ₅₀ dermal: 311 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C _≥ 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.

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

Belastung der Luft am Arbeitsplatz, z. B. durch Aerosolbildung oder Produkterwärmung, vermeiden. Von den Arbeitsmitteln und Arbeitsplätzen herrührende Gefährdungen beurteilen. Behältnisse mit Biozid-Produkten sind außerhalb des unmittelbaren Gebrauchs geschlossen zu halten. In Arbeitsbereichen darf nur die für die Verwendung erforderliche Menge vorgehalten werden. Beschäftigte mit einer Hautallergie gegenüber dem enthaltenen Stoff sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden. Für Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz sorgen. Arbeitsmittel sofort reinigen, wenn sie mit Produkt benetzt wurden, um Reizungen, Verätzungen und/oder allergische Hautreaktionen zu vermeiden.

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**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 5)

GiS-Code:

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

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 Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, um bei Haut- oder Augenkontakt die benetzten Stellen sofort mit fließendem Wasser spülen zu können. Weitere 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. Waschegelegenheit 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

(Fortsetzung auf Seite 7)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 6)

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 ≥ 480 min.)
Nitrilkautschuk (Materialstärke $\geq 0,35$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Butylkautschuk (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Fluorkautschuk (Materialstärke $\geq 0,4$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Neopren (Materialstärke $\geq 0,5$ 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:

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch:

Mild

Geruchsschwelle:

Nicht sicherheitsrelevant

pH-Wert bei 20 °C:

4 - 5

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

0 °C (ISO 3016)

Siedepunkt oder Siedebeginn und

Siedebereich

100 °C

(Fortsetzung auf Seite 8)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 7)

Entzündbarkeit	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1 g/cm ³
Teilchengröße:	
Viskosität:	
Dynamisch bei 20 °C:	~ 1 mPas (DIN 53019)
Löslichkeit	
Wasser:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	0,5 %
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 (siehe 10.5).
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

(Fortsetzung auf Seite 9)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 8)

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)dimethylbenzylammoniumchloridOral LD₅₀ 240 mg/kg (Ratte)Dermal LD₅₀ 1.560 mg/kg (Ratte)**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**Oral LD₅₀ 125 mg/kg (ATE)
125 mg/kg (Ratte) (OECD 401)Dermal LD₅₀ 311 mg/kg (ATE)
311 mg/kg (Ratte) (OECD 402)Inhalativ LC₅₀ (4h) 0,5 mg/l (ATE)**Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):****26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	OECD 471	(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	(Meerschwein) Sensitizing Category 1

(Fortsetzung auf Seite 10)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 9)

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:

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.

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 ₅₀ mix	10 - 100 mg/l (Alge)
	10 - 100 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
	10 - 100 mg/l (Fisch)

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

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

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

LC ₅₀ (96h)	0,03 mg/l (Fisch - oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ (96h Süßwasser)	0,122 mg/l (Fisch)

(Fortsetzung auf Seite 11)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 10)

EC ₁₀	0,068 mg/l (Alge) 0,022 mg/l (Fisch) 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) S 63
EC ₅₀ (96h)	0,047 mg/l (Fisch - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC ₅₀ /LC ₅₀	0,15 mg/l (Alge) 0,181 mg/l (Wirbellose - aquatic invertebrates)
IC ₅₀ (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:**

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

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Literatur**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 11)

Verhalten in Kläranlagen:**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

EC ₂₀ (0,5h)	10,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel)
EC ₂₀ (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.

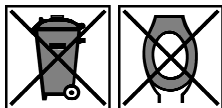
Allgemeine Hinweise:

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.

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.

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

Europäisches Abfallverzeichnis

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

Ungereinigte Verpackungen**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 13)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 12)

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 "Fisch und Baum" gekennzeichnet sein.

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

5L

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

(Fortsetzung auf Seite 14)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 13)

Beförderungskategorie	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
Tunnelbeschränkungscode	3 (-)
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ALKYL(C12-16) DIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID, 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**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

Zusatzinformationen zu Eintrag 78

Das Produkt enthält keine synthetische polymere Mikroplastik >0,01% entsprechend EG 2055/2023.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012**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**Verordnung (EG) 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

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

(Fortsetzung auf Seite 15)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 14)

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 (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) 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.
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.
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.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sensibilisierung der Haut
Gewässergefährdend - langfristig (chronisch)
gewässergefährdend

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Datenblatt ausstellender Bereich:

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

(Fortsetzung auf Seite 16)

RÖFIX Algenkiller

(Fortsetzung von Seite 15)

Ansprechpartner:

Dr. Klaus Ritter

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)

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

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

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.