

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

Spezialgrundierung

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

PC15 Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen

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

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
Heberrietsstrasse 1
9466 Sennwald
SchweizTel. +41 (0)81 758 1122
Fax +41 (0)81 758 1199
office.sennwald@roefix.com
roefix.com**Auskunftgebender Bereich:**

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

1.4 NotrufnummerToxikologisches Informationszentrum: +41/(0)44 - 251 51 51
Notruf (nur innerhalb der Schweiz): 145
Europäischer Notruf: 112

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entfällt

Gefahrenpiktogramme
Entfällt

Signalwort
Entfällt

Gefahrenhinweise
Entfällt

Sicherheitshinweise
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Zusätzliche Angaben:
EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Enthält folgende biozide Wirkstoffe um das Produkt zu schützen. Bitte beachten Sie die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt und die gesetzlichen Regelungen: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-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.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften
Die Mischung enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die die Funktion des endokrinen Systems stören.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung:
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317:C ≥ 0,05 %	< 0,03%

(Fortsetzung auf Seite 3)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 REACH: 01-2120764690-50	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on ⚠ 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 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317:C ≥ 0,0015 %	< 0,0015%
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.**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.

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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 4)

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**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:****2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m ³ Langzeitwert: 0,2 e mg/m ³ S SSc;
---------------	--

DNEL-Werte**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/m ³ (Verbraucher) 6,81 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

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/m ³ (Verbraucher)
		0,021 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Lokal - Kurzzeitwirkung	0,34 mg/m ³ (Verbraucher)
		0,34 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

PNEC-Werte**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)

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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 5)

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. Persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Atemschutz:

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

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 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 ≥ 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 6)

Augenschutz:



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.

8.2.2. 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

Aggregatzustand	Flüssig
Aussehen:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Mild
Geruchsschwelle:	Nicht sicherheitsrelevant
pH-Wert bei 20 °C:	4 - 6
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	~ 0 °C (ISO 3016)
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1 - 1,1 g/cm ³
Teilchengröße:	
Viskosität:	
Dynamisch bei 20 °C:	< 100 mPas (DIN 53019)
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Vollständig mischbar
Festkörpergehalt:	0,4 %

(Fortsetzung auf Seite 8)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 7)

VOC ohne Wasser (EG)	0,00 g/l
VOC mit Wasser (EG)	0,00 g/l
VOC mit Wasser (EG):	0,000 %
VOCV (CH)	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
Selbstersetzliche 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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 8)

Weitere Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

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:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Oral	LD ₅₀	1.150 mg/kg (Maus) 597 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Ratte)

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):**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) corrosive
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen) sensitizing

An der Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Am Auge:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung:

Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität:

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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 9)

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:**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)

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

Eliminationsgrad:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Biologischer Abbau	> 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A) > 90 % (nicht spezifiziert) (OECD 302 B)
--------------------	---

12.3 Bioakkumulationspotenzial**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Log Kow	0,7 (nicht spezifiziert) (OECD 117)
---------	-------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 10)

Biokonzentrationsfaktor (BCF)**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 6,95 (nicht spezifiziert) (OECD 305)

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Die Mischung enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die die Funktion des endokrinen Systems stören.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Literatur**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

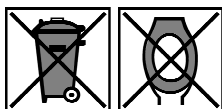
EC ₂₀ (0,5h)	3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
EC ₂₀ (3h)	3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
EC ₅₀ (3h)	13 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
OECD 302 B Zahn Wellens Test	90 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 302)
OECD 303 A Activated Sludge Units	% (Ratte) > 70 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 303 A)

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:**

Im allgemeinen nicht wassergefährdend

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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 11)

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

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

08 01 20	Wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

08 01 20 für Restmengen des nicht verarbeiteten Produktes
15 01 02 für die restentleerten Verpackungen

13.2 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 ADR, ADN, IMDG, IATA	Entfällt
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung ADR, ADN, IMDG, IATA	Entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse	Entfällt
14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	Entfällt
14.5 Umweltgefahren Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code	Nicht anwendbar.
UN "Model Regulation":	Entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 12)

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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.

Biozide Wirkstoffe 528/2012/EG):

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

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,03%
Tetramethylolacetylendiharnstoff	< 0,03%
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,0015%
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	< 0,00015%

Klassierung nach 2004/42/EG:

IIA(h) 30 - Das Produkt enthält < 30 g/l VOC (siehe Kapitel 9)

Wassergefährdungsklasse:

Klasse B (Selbsteinstufung): Im allgemeinen nicht 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) 2020/878 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) 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

(Fortsetzung auf Seite 14)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 13)

- Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen - Chemikalienverordnung ChemV (813.11)
- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen - Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (814.81)
- Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (822.115.2)
- Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (814.018)
- Luftreinhalte-Verordnung LRV (814.318.142.1)
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen - Störfallverordnung StfV (814.012)
- Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)
- Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten - Verordnung über die Unfallverhütung VUV (832.30)
- Grenzwerte am Arbeitsplatz SUVA (MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen)
- VOC (EU) 0,000 %**
- VOCV (CH) 0,000 %**
- 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.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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: 16.02.2024**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 55

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

(Fortsetzung auf Seite 15)

RÖFIX Tonerdelösung

(Fortsetzung von Seite 14)

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)
 VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
 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. 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
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

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.