SICHERHEITSDATENBLATT

Zinsser AllCoat® Exterior Matt

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Zinsser AllCoat® Exterior Matt

Produktbeschreibung : Farbe

Produkttyp : Flüssigkeit.

UFI : U3VS-48QD-UXER-US2R

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung durch Verbraucher Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung:

Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht angegeben.	-

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien
Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200
Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way,Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich
Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611
Fax-Nr.: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Lieferant

Telefonnummer Deutschland : +49 69643508409 / 0800-181-7059

Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH211 - Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006 : Nicht anwendbar.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Verzeichnis: 613-088-00-6	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 450 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0,21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,036% M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Pyrithionzink	REACH #: 01-2119511196-46 EG: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 221 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0,14 mg/l M [Akut] = 1000 M [Chronisch] = 10	[1] [2]
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	REACH #: 17-2119390467-28 EG: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Verzeichnis: 613-112-00-5	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oral] = 125 mg/kg ATE [Dermal] = 311 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0,27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1] [2]
Terbutryn	EG: 212-950-5 CAS: 886-50-0	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1]
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Verzeichnis: 613-167-00-5 Liste #: 611-341-5	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 64 mg/kg ATE [Dermal] = 92,4 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0,171 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6%	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung.
Das Gemisch enthält ≥ 1 % Titandioxid. Die Klassifizierung des Titandioxids in Anhang VI gilt gemäß Anmerkung 10 nicht für dieses Gemisch.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Inhalativ : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

zusätzliche Angaben : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 4 bis 26°C (39,2 bis 78,8°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte / Biologische Expositionsindizes

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.**
Pyrithionzink	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.**
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 0,05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.** 8-Stunden-Mittelwert: 0,05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0,1 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	6,81 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,2 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,966 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,345 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,02 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0,04 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,02 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0,04 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0,09 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0,11 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Frischwasser	0,00403 mg/l	-
	Meerwasser	0,000403 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1,03 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,0499 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,00499 mg/kg dwt	-
	Boden	3 mg/kg dwt	-
Pyrithionzink	Frischwasser	0,00009 mg/l	-
	Meerwasser	0,00009 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0,01 mg/l	-
	Meerwassersediment	0,0095 mg/kg	-
	Süßwassersediment	0,0095 mg/kg	-
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	Frischwasser	3,39 ng/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0,23 mg/l	-
	Meerwasser	3,39 ng/l	-
	Boden	0,01 mg/kg dwt	-
	Süßwassersediment	0,027 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,027 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0,00339 mg/l	-
	Meerwasser	0,00339 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0,23 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,027 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,027 mg/kg	-
	Boden	0,01 mg/kg	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.
Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.
Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.
Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.
Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und vewendet werden.
Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.
Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk (0.5mm).

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Overall oder langärmeliges Hemd tragen. (EN 467)

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) (EN 140)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit. [Viskose Flüssigkeit.]

Farbe : Verschiedene

Geruch : Nicht verfügbar.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 0°C [Literatur]

Siedebeginn und Siedebereich : >100°C (>212°F) [Literatur]

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Nicht entzündbar, brennt jedoch bei längerer Einwirkung durch offenes Feuer oder hohe Temperaturen.

Untere und obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.

Selbstentzündungstemperatur : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

pH-Wert : 7,5 [Konz. (% w/w): 100%] [OECD 122]

pH-Wert : Begründung : Nicht verfügbar.

Viskosität : Dynamisch: 1900 bis 2400 mPa·s [ASTM D562 [KU]]
Kinematisch: 1377 bis 2143 mm^2/s [berechnet.]

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Löslich
heißem Wasser	Löslich
Methanol	Sehr gering löslich
Aceton	Sehr gering löslich

Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : 2,3 kPa (17,25 mm Hg) [Literatur]

Verdampfungsgeschwindigkeit : <1 (butylacetat = 1)

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 1,12 bis 1,38 g/cm^3 [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Dampfdichte : >1 [Luft = 1]

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Keine spezifischen Daten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	0,11 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	0,5 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	490 mg/kg	-
Pyrithionzink	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	140 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	177 mg/kg	-
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	0,27 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	248 mg/kg	-
Terbutryn	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>2200 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>10200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2045 mg/kg	-
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	0,171 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	92,4 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	64 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0,21
Pyrithionzink	221	N/A	N/A	N/A	0,14
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	125	311	N/A	N/A	0,27
Terbutryn	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	64	92,4	N/A	N/A	0,171

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-	-
Terbutryn	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	76 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	380 milligrams	-
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Stark reizend	Mensch	-	0.01 Percent	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	-	1 bis 4 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Haut	Ratte	Sensibilisierend
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Karzinogenität

Es wurde festgestellt, dass die karzinogene Gefahr dieses Produkts dann entsteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der Partikelreinigungsmechanismen in der Lunge führen.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Pyrithionzink	Kategorie 1	-	-

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Inhalativ, Augen.
Nicht zu erwartende Eintrittswege: Dermal.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Leicht gefährlich bei folgendem Expositionsweg: von Augenkontakt (nicht reizend)

Inhalativ : Bei normalem Gebrauch ist nicht mit Einatmen zu rechnen. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Einatmen des Sprühnebels oder Nebels kann zu einer schweren Reizung der Atemwege führen, die durch Husten, Würgen oder Atemnot gekennzeichnet ist.

Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. In Übereinstimmung mit guter gewerblicher Hygiene sollte jedoch die Einwirkung jeglicher Chemikalie auf ein Minimum eingeschränkt werden.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Akut EC50 0,11 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 0,067 mg/l	Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 Stunden
	Akut EC50 0,9893 mg/l Meerwasser	Krustazeen - *Opossum Shrimp*	96 Stunden
	Akut EC50 2,94 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 2,18 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 8 bis 13 mg/l	Fisch - *Alburnus alburnus*	96 Stunden
	Akut LC50 1,6 bis 2,8 ppm Frischwasser	Fisch - *Oncorhynchus mykiss*	96 Stunden
	Chronisch NOEC 90 mg/l	Wasserpflanzen - *Phaseolus vulgaris*	20 Tage
	Chronisch NOEC 1,2 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Chronisch NOEC 0,21 mg/l	Fisch	28 Tage
	Chronisch NOEL 0,0403 mg/l	Algen	72 Stunden
Pyrithionzink	Akut EC50 0,51 µg/l Meerwasser	Algen - *Thalassiosira pseudonana*	96 Stunden
	Akut EC50 80 µg/l Frischwasser	Krustazeen - *Chydorus sphaericus*	48 Stunden
	Akut EC50 38 µg/l Frischwasser	Krustazeen - *Ilyocypris dentifera*	48 Stunden
	Akut EC50 8,25 ppb Frischwasser	Daphnie spec. - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut EC50 61 µg/l Frischwasser	Daphnie spec. - *Daphnia magna* - Nauplii	48 Stunden
	Akut LC50 2,68 ppb Frischwasser	Fisch - *Pimephales promelas*	96 Stunden
	Chronisch EC10 0,36 µg/l Meerwasser	Algen - *Thalassiosira pseudonana*	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2,7 ppb Meerwasser	Daphnie spec. - *Daphnia magna*	21 Tage
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Akut EC50 0,32 bis 0,834 mg/l Frischwasser	Daphnie spec. - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut IC50 0,084 mg/l	Algen	72 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Akut LC50 0,0655 bis 0,104 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 0,14 bis 0,202 mg/l Frischwasser	Fisch - *Pimephales promelas*	96 Stunden
Terbutryn	Akut EC50 0,1 µg/l Frischwasser	Algen - *Fragilaria capucina ssp. rumpens*	96 Stunden
	Akut EC50 2 µg/l Frischwasser	Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 Stunden
	Akut EC50 2,66 ppm Frischwasser	Daphnie spec. - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut IC50 0,0055 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 579,3 mg/l Frischwasser	Krustazeen - *Pacifastacus leniusculus* - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
	Akut LC50 1,8 bis 1400 µg/l Frischwasser	Fisch - *Carassius carassius*	96 Stunden
	Akut LC50 0,82 ppm Frischwasser	Fisch - *Oncorhynchus mykiss*	96 Stunden
	Chronisch EC10 0,015 µg/l Frischwasser	Algen - *Fragilaria capucina ssp. rumpens*	96 Stunden
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	Akut EC50 0,037 mg/l Frischwasser	Algen	48 Stunden
	Akut EC50 0,16 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 0,19 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 0,004 mg/l Meerwasser	Algen	48 Stunden
	Chronisch NOEC 0,18 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Chronisch NOEC 0,02 mg/l Frischwasser	Fisch	38 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	OECD 303A	>90 % - Leicht - 1 Tage	-	-
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	OECD 303A	>80 % - Leicht - 4 Tage	-	-
	OECD 309	90 % - Leicht - 4 Tage	0,01 bis 0,1 mg/l	-
	OECD 309	50 % - Leicht - 2 Tage	0,01 bis 0,1 mg/l	-
Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	OECD 301D	>60 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	<50 % - 10 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	- Frischwasser 2 Tage, 20°C -	- - -	Leicht Leicht Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	$LogP_{ow}$	BCF	Potential
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Pyrithionzink 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on Terbutryn Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC-Nr. 220-239-6] (3:1)	0,64 0,9 2,9 3,74 -0.83 bis 0.75	- 11 - - -	Niedrig Niedrig Niedrig Niedrig Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{OC}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nichtflüchtige Flüssigkeit.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht gelistete Substanz

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

VOC für gebrauchsfertige Mischung : IIA/d. Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen). EU Grenzwert für dieses Produkt : 130g/l (2010.)
Das Produkt enthält maximal 35 g/l VOC.

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EG)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Deutschland

Verordnung über Biozidprodukte : Nicht anwendbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Pyrithionzink	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Namentlich aufgeführte Stoffe

Name	Bezugsnummer

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 2,5%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Referenzen : Decree No. 44/2000 (XII.27.) EüM of the Ministry of Health on detailed arrangements for certain procedures, activities relating to dangerous substances and dangerous preparations plus amendments
Decree No. 25/2000 (IX.30.) EüM of the Ministry of Health on chemical safety at work plus amendments
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

Internationale Vorschriften

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

KN-Code : 3209 90 00 00

Bestandsliste

Australien : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

Kanada : Nicht bestimmt.

China : Nicht bestimmt.

Eurasische Wirtschaftsunion : **Bestand der Russischen Föderation**: Nicht bestimmt.

Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Thailand : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

Vietnam : Nicht bestimmt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze :

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
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.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] :

Acute Tox. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

Druckdatum : 05/12/2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 04/12/2023

Datum der letzten Ausgabe : 06/10/2023

Version : 7.01

Hinweis für den Leser

WICHTIGER HINWEIS: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits-und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS: Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.