



SICHERHEITSDATENBLATT

9200 RUST-O-THANE - Base

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 9200 RUST-O-THANE - Base
Produktbeschreibung : Farbe
Produkttyp : Flüssigkeit.
UFI : V7Y1-00P2-T007-GPJU

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

Identifizierte Verwendungen	
Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung:	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Verwendung durch Verbraucher	Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

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

Sicherheitshinweise

Allgemein : Nicht anwendbar.

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 : reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-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 : Nicht anwendbar.

Detergenzien -
Verordnung (EG) Nr.
907/2006

Anhang XVII -
Beschränkung der

Herstellung, des
Inverkehrbringens und der
Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe,
Mischungen und
Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten
Verschlüssen
auszustattende Behälter

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 / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
reaktionsgemisch aus Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	REACH #: 01-2119491304-40 CAS: 1065336-91-5 Liste #: 915-687-0	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l	[1]
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Verzeichnis: 613-088-00-6	<0,036	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	<0,01	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]
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	<0,001	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:	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

				<p>C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100</p>
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.				

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.

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.
- 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** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- 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
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrlaute** : 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** : Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrlaute (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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.

- 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

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, 7/2023) Hautsensibilisator.

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 Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2-Butoxyethanol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	38 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	49 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	135 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch

9200 RUST-O-THANE® - Base

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	DNEL	Langfristig Inhalativ	20 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	3,2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	44,5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	13,4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	123 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	3,2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	147 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	6,3 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	89 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	26,7 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	89 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	150 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	25 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	11 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	32 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	11 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	6,81 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,966 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,345 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,02 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0,04 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Langfristig Inhalativ	0,02 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0,04 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL	Langfristig Oral	0,09 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL	Kurzfristig Oral	0,11 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)

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2-Butoxyethanol	Frischwasser	8,8 mg/l	-
	Marin	0,88 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	463 mg/l	-
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg	-
	Meerwassersediment	3,46 mg/kg	-
	Sekundärvergiftung	2,8 mg/kg	-
	Boden	2,33 mg/kg	-
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Pyrithionzink 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	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	-
	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	-
	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.

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 Durchbruchzeitpunkt 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 verwendet 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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 Schutzigenschaften 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), Neopren (0.65mm)
- 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 Handschuh 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: Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen :
-Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel (EN 140)
- 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

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Verschiedene
- Geruch** : Charakteristisch.
- 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.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Flammpunkt** : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.
Selbstentzündungstemperatur : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
pH-Wert : 9 [Konz. (% w/w): 100%] [OECD 122]
pH-Wert : Begründung : Nicht verfügbar.
Viskosität : Dynamisch (Raumtemperatur): 3000 bis 5500 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219]
 Kinematisch (Raumtemperatur): 2381 bis 4435 mm²/s [berechnet.]
 Kinematisch (40°C): >20,5 mm²/s [berechnet.]

Löslichkeit(en) :

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

- Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.
Dampfdruck :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Wasser	23,8	3,2				

- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
Relative Dichte : Nicht verfügbar.
Dichte : 1,24 bis 1,26 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Dampfdichte : Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze, Erschütterungen und mechanische Einwirkungen, oxidierende Materialien, reduzierende Materialien, brennbare Stoffe, organische Stoffe, Metalle, Säuren, Laugen und Feuchtigkeit.
 Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.
Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften
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.

9200 RUST-O-THANE® - Base

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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
2-Butoxyethanol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	10 bis 20 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	667 bis 1000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	1414 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	1400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1300 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1746 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1400 mg/kg	-
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	LD50 Oral	Ratte	8400 mg/kg	-
	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
Pyrithionzink	LD50 Oral	Ratte - Männlich	490 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	140 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	100 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)	LD50 Oral	Ratte	177 mg/kg	-
	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.

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)
9200 RUST-O-THANE® - Base	N/A	N/A	N/A	768,5	N/A
2-Butoxyethanol	1200	1100	N/A	3	N/A
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
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
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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

1)

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2-Butoxyethanol Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9 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 - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 100 UI	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Stark reizend Haut - Stark reizend	Mensch Kaninchen	- -	0.01 Percent -	- 1 bis 4 Stunden

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 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
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

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.

Karzinogenität

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

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	-	-	Negativ	Säugetier - Art nicht bestimmt	Expositionsweg, nicht protokolliert	-

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

Teratogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

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

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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.

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 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	
2-Butoxyethanol	Akut EC50 1700 bis 1940 mg/l	Daphnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	24 Stunden	
	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	
	Akut LC50 1000 mg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Chaetogammarus marinus</i> - Junges	48 Stunden	
	Akut LC50 1000 bis 800000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Crangon crangon</i>	48 Stunden	
	Akut LC50 1490000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden	
	Akut LC50 1250000 µg/l Meerwasser	Fisch - <i>Menidia beryllina</i>	96 Stunden	
	Akut EC50 0,11 mg/l	Algen	72 Stunden	
	Akut EC50 0,067 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	
	Akut EC50 0,9893 mg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Opossum Shrimp</i>	96 Stunden	
	Akut EC50 2,94 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	48 Stunden	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Akut LC50 2,18 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden	
	Akut LC50 8 bis 13 mg/l	Fisch - <i>Alburnus alburnus</i>	96 Stunden	
	Akut LC50 1,6 bis 2,8 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden	
	Chronisch NOEC 90 mg/l	Wasserpflanzen - <i>Phaseolus vulgaris</i>	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	
	Akut EC50 0,51 µg/l Meerwasser	Algen - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 Stunden	
	Akut EC50 80 µg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Chydorus sphaericus</i>	48 Stunden	
	Akut EC50 38 µg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Ilyocypris dentifera</i>	48 Stunden	
Pyrrithionzink	Akut EC50 8,25 ppb Frischwasser	Daphnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	
	Akut EC50 61 µg/l Frischwasser	Daphnie spec. - <i>Daphnia magna</i> - Nauplii	48 Stunden	
	Akut LC50 2,68 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden	
	Chronisch EC10 0,36 µg/l Meerwasser	Algen - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 Stunden	
	Chronisch NOEC 2,7 ppb Meerwasser	Daphnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	
	Akut EC50 0,037 mg/l Frischwasser	Algen	48 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)			

9200 RUST-O-THANE® - Base

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Akut EC50 0,16 mg/l Frischwasser Akut LC50 0,19 mg/l Frischwasser Akut NOEC 0,004 mg/l Meerwasser Chronisch NOEC 0,18 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 0,02 mg/l Frischwasser	Daphnie spec. Fisch Algen Daphnie spec. Fisch	48 Stunden 96 Stunden 48 Stunden 21 Tage 38 Tage
--	---	---	--

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
2-Butoxyethanol	OECD 301B	90,4 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301E	>70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	32,27 % - Inhärent - 5 Tage	-	-
	OECD 303A	>90 % - Leicht - 1 Tage	-	-
	OECD 301D	>60 % - Leicht - 28 Tage	-	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-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)	-	<50 % - 10 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
2-Butoxyethanol	-	-	Leicht
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	-	-	Leicht
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-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)	-	-	Leicht Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
2-Butoxyethanol	0,81	3,2	Niedrig
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	3.7 bis 4.5	10 bis 2500	Hoch
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0,64	-	Niedrig
Pyrithionzink	0,9	11	Niedrig
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)	-0.83 bis 0.75	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

9200 RUST-O-THANE® - Base

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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.

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	-	-	-	-

9200 RUST-O-THANE® - Base

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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](#)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
9200 RUST-O-THANE® - Base	≥90	3

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 : 2004/42/EC - IIA/j: 140g/l (2010). ≤= 35g/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.

[EU - Ozonabbauende Substanzen](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung \(PIC\) \(649/2012/EG\)](#)

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe \(850/2004/EG\)](#)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Deutschland

Verordnung über Biozidprodukte : Nicht anwendbar.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 3

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung
5.2.1	Gesamtstaub
5.2.5	Organische stoffe
5.2.5 [I]	Organische stoffe
5.2.10	Bodenbelastende Stoffe

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

Referenzen :
Erlass Nr. 44/2000 (XII.27.) EÜM des Gesundheitsministeriums über detaillierte Regelungen für bestimmte Verfahren und Tätigkeiten im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen und gefährlichen Zubereitungen sowie Änderungen.
Erlass Nr. 25/2000 (IX.30.) EÜM des Gesundheitsministeriums über die Sicherheit von Chemikalien am Arbeitsplatz sowie Änderungen.
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.		

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

KN-Code : 3209 10 00 00

Bestandsliste

Australien : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Kanada : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
China : Nicht bestimmt.
Eurasische Wirtschaftsunion : **Bestand der Russischen Föderation:** Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet. Japanische Liste (ISHL): Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Neuseeland	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Philippinen	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Süd-Korea	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Taiwan	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Thailand	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Türkei	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
USA	: Nicht bestimmt.
Vietnam	: Nicht bestimmt.

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

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	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze :	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H301 Giftig bei Verschlucken.
	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
	H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H315 Verursacht Hautreizungen.
	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
	H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
	H331 Giftig bei Einatmen.
	H335 Kann die Atemwege reizen.
	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
	H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

[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	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
Chronic 1	Kategorie 1
Aquatic	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
Chronic 2	Kategorie 2
Aquatic	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
Chronic 3	Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
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
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 29/04/2024

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 29/04/2024

Datum der letzten Ausgabe : 6/03/2024

Version : 7

[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.

HAFTUNGS-AUSSCHLUSS 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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.