



SICHERHEITSDATENBLATT

Topper

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Topper
Produktbeschreibung : Farbentferner. Reinigungslösungen.
Produkttyp : Flüssigkeit.
UFI : 5220-W0SM-Y00H-J8FH

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]

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H332
Skin Corr. 1, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

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

Topper

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 : Gefahr

Gefahrenhinweise : H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

Allgemein : Nicht anwendbar.

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Reaktion : P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353, P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe : Benzylalkohol
2-Amino-ethanol

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nur für gewerbliche Verwendung. Diese Hinweise werden durch das vorliegende Sicherheitsdatenblatt geliefert.

Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen : Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Topper

ABSCHNITT 2: Mögliche 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 : Keine bekannt.
keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch
Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1620 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 4,178 mg/l	[1] [2]
2-Amino-ethanol	REACH #: 01-2119486455-28 EG: 205-483-3 CAS: 141-43-5 Verzeichnis: 603-030-00-8	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 1089 mg/kg ATE [Dermal] = 1025 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1,487 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	REACH #: 01-2119475104-44 EG: 203-961-6 CAS: 112-34-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[1] [2]

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

Topper

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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. 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** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. 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.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

Topper

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

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.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide

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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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".

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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).

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). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Säuren fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

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. Unter Verschluss aufbewahren. Von Säuren getrennt halten. 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

Topper

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Benzylalkohol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 44 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 10 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 22 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 5 ppm 8 Stunden.
2-Amino-ethanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0,5 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0,5 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0,2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0,2 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Hautsensibilisator. Spitzenbegrenzung: 0,2 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 0,51 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 0,51 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 0,2 ppm 8 Stunden.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2021). Schichtmittelwert: 67 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100,5 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 15 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 67 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100,5 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 15 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Propan-2-ol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Spitzenbegrenzung: 1000 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 500 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 500 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.

Topper

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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
Benzylalkohol	DNEL	Kurzfristig Dermal	47 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	450 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	9,5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	90 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	28,5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	40,55 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5,7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	8,11 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	20 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	27 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5,4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	22 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	110 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	40 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	67,5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	50,6 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	34 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	10 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	67,5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Propan-2-ol	DNEL	Kurzfristig Dermal	888 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	500 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	319 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

Topper

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	bw/Tag 89 mg/m ³	[Verbraucher] Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	26 mg/kg bw/Tag	[Verbraucher] Allgemeinbevölkerung	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Benzylalkohol	Frischwasser	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Marin	0,1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg	Bewertungsfaktoren
	Meerwassersediment	0,527 mg/kg	Bewertungsfaktoren
	Boden	0,456 mg/kg	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	39 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Frischwasser	2,3 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	39 mg/l	-
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg	-
	Boden	0,456 mg/kg	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Meerwassersediment	0,527 mg/kg	-
	Frischwasser	1 mg/l	-
	Meerwasser	0,1 mg/l	-
	Frischwasser	1,1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Marin	0,11 mg/l	-
	Süßwassersediment	4,4 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
Propan-2-ol	Meerwassersediment	0,44 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Abwasserbehandlungsanlage	200 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Boden	0,32 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Sekundärvergiftung	56 mg/kg	Bewertungsfaktoren
	Frischwasser	140,9 mg/l	-
	Marin	140,9 mg/l	-
	Süßwassersediment	552 mg/kg	-
	Meerwassersediment	552 mg/kg	-
	Boden	28 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2251 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten.

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 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: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 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): Naturkautschuk (Latex)
- 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) und saure Gase (Typ E) (EN 141).
- 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.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

Topper

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: 100°C (212°F) [Literatur]
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	: Unterer Wert: 1,3% Oberer Wert: 13%
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 95°C (203°F) [Literatur]
Selbstentzündungstemperatur	: 385°C (725°F) [Literatur]
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: 12,2 [Konz. (% w/w): 100%] [OECD 122]
pH-Wert : Begründung	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Dynamisch: 1 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219]
Löslichkeit(en)	:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Sehr gering löslich
heißem Wasser	Sehr gering löslich

Löslichkeit in Wasser	: Nicht verfügbar.
Mit Wasser mischbar	: Nein.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar.
Dampfdruck	: 0,03 kPa (0,22502 mm Hg) [Literatur]
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: Nicht verfügbar.
Dichte	: 1,02 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Hochexplosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen. 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.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren

Topper

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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
Benzylalkohol	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	4,178 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1620 mg/kg	-
2-Amino-ethanol	LD50 Oral	Ratte	1660 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	1,487 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>1,3 mg/l	6 Stunden
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LD50 Dermal	Kaninchen	1025 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	2504 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1089 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	58 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	2400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus - Männlich	2410 mg/kg	-
Propan-2-ol	LD50 Oral	Ratte	3305 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	30 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	16000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	12800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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)
Benzylalkohol	1620	N/A	N/A	N/A	4,178
2-Amino-ethanol	1089	1025	N/A	N/A	1,487
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	3305	2700	N/A	58	N/A
Propan-2-ol	5000	12800	N/A	30	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Benzylalkohol	Augen - Reizend	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Mäßig reizend	Schwein	-	100 Percent	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	250 Micrograms	-
2-Amino-ethanol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	505 milligrams	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	-	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-
Propan-2-ol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
			-	100	-

Topper

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	milligrams 100	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	milligrams 500	-
				milligrams	

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Augen : Verursacht schwere Augenschäden.
Respiratorisch : Kann die Atemwege reizen.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : 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.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Propan-2-ol	OECD 471	Subjekt: Bakterien	Negativ

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

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Benzylalkohol	Negativ - Oral - TD	Ratte	-	103 Wochen; 5 Tage pro Woche

- 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Benzylalkohol	Negativ - Expositionsweg, nicht protokolliert	Maus - Weiblich	550 mg/kg	-

- 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
2-Amino-ethanol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Propan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Topper

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
Inhalativ : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.
Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen.
Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

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.
Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
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.

Topper

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Benzylalkohol	Akut EC50 770 mg/l Akut LC50 646 mg/l Akut LC50 460000 µg/l Frischwasser	Algen Fisch - Leuciscus idus Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	72 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
2-Amino-ethanol	Akut NOEC 310 mg/l Akut EC50 80000 µg/l Frischwasser Akut LC50 >100000 µg/l Meerwasser	Algen Algen - Isochrysis galbana Krustazeen - Crangon crangon - Adultus	72 Stunden 96 Stunden 48 Stunden
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Akut LC50 170000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 0,85 mg/l Chronisch NOEC 1,2 mg/l Akut EC10 1995 mg/l Frischwasser Akut EC50 3300 mg/l Frischwasser Akut EC50 1101 mg/l Frischwasser Akut EC50 2850 mg/l Akut EC50 1300 mg/l Frischwasser Akut NOEC >100 mg/l Chronisch EC10 112 mg/l	Fisch - Carassius auratus Daphnie spec. Fisch - Oryzias Latipes Mikroorganismus Daphnie spec. Daphnie spec. Daphnie spec. Fisch Algen Daphnie spec.	96 Stunden 21 Tage 30 Tage 30 Minuten 24 Stunden 48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 14 Tage
Propan-2-ol	Akut LC50 1400 bis 1950 mg/l Meerwasser Akut LC50 1400 mg/l Akut LC50 9640 bis 10000 mg/l Frischwasser Akut LC50 4200 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Crangon crangon Fisch - Gambusia affinis Fisch - Pimephales promelas Fisch - Rasbora heteromorpha	48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 96 Stunden

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Benzylalkohol	OECD 301A	96 % - Leicht - 21 Tage	-	-
2-Amino-ethanol	OECD 301A	>90 % - Leicht - 21 Tage	-	-
Propan-2-ol	OECD 301E	95 % - 19 Tage	-	-
	-	53 % - Leicht - 5 Tage	-	-
	-	>70 % - Leicht - 10 Tage	7 mg/l	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Benzylalkohol	-	-	Leicht
2-Amino-ethanol	-	-	Leicht
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	-	-	Leicht
Propan-2-ol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Topper

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP _{ow}	BCF	Potential
Benzylalkohol	0,87	-	niedrig
2-Amino-ethanol	-1,31	-	niedrig
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	-	niedrig
Propan-2-ol	0,05	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

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
20 01 13*	Lösemittel

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.

Topper

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3267	UN3267	UN3267	UN3267
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzende Flüssigkeit, basisch, organisch, N. A.G. (2-Amino-ethanol)	Ätzende Flüssigkeit, basisch, organisch, N. A.G. (2-Amino-ethanol)	Ätzende Flüssigkeit, basisch, organisch, N. A.G. (2-Amino-ethanol)	Ätzende Flüssigkeit, basisch, organisch, N. A.G. (2-Amino-ethanol)
14.3 Transportgefahrenklassen	8 	8 	8 	8 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<u>zusätzliche Angaben</u>	Begrenzte Menge : ≤ 5L Tunnelcode (E)		Notfallpläne F-A, S-B Bemerkungen : ≤ 5L: Begrenzte Menge - IMDG 3.4	Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 5 L. Verpackungsanleitung: 852. Nur Frachtflugzeug: 60 L. Verpackungsanleitung: 856. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 1 L. Verpackungsanleitung: Y841.

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 : Nicht verfügbar. gemäß IMO-Instrumenten

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.

Topper

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC für gebrauchsfertige : Ausgenommen
Mischung

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

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

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 : Nicht anwendbar.
Biozidprodukte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Benzylalkohol	DFG MAK-Werte Liste	Benzylalkohol;	Gelistet	-
2-Amino-ethanol	DFG MAK-Werte Liste	Hydroxytoluol	Gelistet	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	DFG MAK-Werte Liste	2-Aminoethanol;	Gelistet	-
		Ethanolamin; MEA		
Propan-2-ol	DFG MAK-Werte Liste	Butyldiglykol; 2-	Gelistet	-
		(2-Butoxyethoxy)		
		ethanol		
		2-Propanol;	Gelistet	-
		Dimethylcarbinol		

Lagerklasse (TRGS 510) : 8A

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Namentlich aufgeführte Stoffe

Topper

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name	Bezugsnummer

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 70%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 25%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die 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.		

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 : 3814 00 90 99

Bestandsliste

- Australien** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Eurasische Wirtschaftsunion : **Bestand der Russischen Föderation**: Nicht bestimmt.
Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.
Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand : Nicht bestimmt.
Türkei : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
USA : Nicht bestimmt.
Vietnam : Nicht bestimmt.

Topper

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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
Acute Tox. 4, H302	Expertenbeurteilung
Acute Tox. 4, H332	Expertenbeurteilung
Skin Corr. 1, H314	Expertenbeurteilung
Eye Dam. 1, H318	Expertenbeurteilung
STOT SE 3, H335	Expertenbeurteilung

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze :	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H335 Kann die Atemwege reizen.
	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] :	Acute Tox. 4 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
	Aquatic LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
	Chronic 3 Kategorie 3
	Eye Dam. 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	Flam. Liq. 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
	Skin Corr. 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1
	Skin Corr. 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
	STOT SE 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 16/01/2023

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 16/01/2023

Datum der letzten Ausgabe : 03/05/2022

Version : 4

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.