

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878 - Deutschland

SICHERHEITSDATENBLATT

HOLZSCHUTZ-LASUR PLUS Grau

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : HOLZSCHUTZ-LASUR PLUS Grau

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung durch Verbraucher
Verwendungen von denen abgeraten wird
Keine

Verwendung des Produkts : Wässriges Beschichtungsmittel für außen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Akzo Nobel Deco GmbH
Am Coloneum 2
D-50829 Köln
Deutschland,
Telefon: +49 (0)221 / 400 679 02
Telefax: +49 (0)221 / 400 679 12
www.xyladecor.de

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sidainfo@akzonobel.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotrufzentrale Berlin
Tel. +49 (0) 30 30686 700, (24 Stunden/Tag, jeder Tag, jede Woche)

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. 1A, H317
Aquatic Chronic 3, H412

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

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

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

:



Signalwort

:

Achtung

Gefahrenhinweise

:

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

Sicherheitshinweise

Allgemein

:

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention

:

P280 - Schutzhandschuhe tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion

:

P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Lagerung

:

Nicht anwendbar.

Entsorgung

:

P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende

:

Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII -

:

Nicht anwendbar.

Beschränkung der

Herstellung, des

Inverkehrbringens und der

Verwendung bestimmter

gefährlicher Stoffe,

Mischungen und

Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

:

Nicht anwendbar.

Verschlüssen

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis

:

Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht

:

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

den Kriterien für PBT-

oder vPvB-Stoffen gemäß

Anhang XIII der

Verordnung (EG) Nr.

1907/2006

Andere Gefahren, die zu

:

Keine bekannt.

keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	REACH #: 01-0000015075-76 EG: 400-830-7 Verzeichnis: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	REACH #: 01-2120762115-60 EG: 259-627-5 CAS: 55406-53-6	≤0.23	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (Larynx (Kehlkopf)) (Einatmen) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1056 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.17 mg/l M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1] [2]
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	<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. 1A, H317: C ≥ 0.036% M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Bronopol	REACH #: 01-2119980938-15 EG: 200-143-0 CAS: 52-51-7	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg M [Akut] = 10	[1] [2]
CMIT/MIT(3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 EG: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Verzeichnis: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oral] = 64 mg/kg ATE [Dermal] = 78.12 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.33 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	REACH #: 01-2120764690-50 EG: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Verzeichnis: 613-326-00-9	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Oral] = 120 mg/kg ATE [Dermal] = 242 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.11 mg/l Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[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.

Typ

- [1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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 Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen, und dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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. 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** : Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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. 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

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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

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 inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter 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.
- 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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. Hautsensibilisator. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.116 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.01 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 0.058 mg/m³. MAK 8 Stunden: 0.005 ppm. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Hautsensibilisator. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.116 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.01 ppm. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.058 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.005 ppm.
2-Amino-2-methylpropanol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 7.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 3.7 mg/m³. MAK 8 Stunden: 1 ppm. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 3.7 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 7.4 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 1 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2 ppm.
2,2'-(Ethylendioxy)diethanol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw B. MAK 8 Stunden: 1000 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2000 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy-Ethane-1,2-diol, ethoxylated	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 1000 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2000 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Polyethylenglykole (mittlere Molmasse 200 – 600)] Entw C. MAK 8 Stunden: 200 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 400 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Kurzzeitwert 15 Minuten: 400 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.
Dimethylsulfoxid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw B. Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 320 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 160 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 50 ppm. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert 15 Minuten: 320 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm. Schichtmittelwert 8 Stunden: 160 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Bronopol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Hautsensibilisator. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Wird über die Haut absorbiert , Hautsensibilisator.
Ethanol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Kanz 5, Muta 5, Entw C. MAK 8 Stunden: 200 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 800 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 380 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1520 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 380 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 1520 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 800 ppm.
2-Ethylhexan-1-ol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. MAK 8 Stunden: 10 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 10 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 54 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 54 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 54 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 54 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 10 ppm. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Lithiumchlorid	TWA 8 Stunden: 1 ppm. TWA 8 Stunden: 5.4 mg/m³. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Lithiumverbindungen, anorganische mit Ausnahme von Lithium und streikenden Lithiumverbindungen (wie Lithiumamid, -hydrid, -hydroxid, -nitrid, -oxid, -tetrahydroaluminat, -tetrahydroborat)] Entw C. MAK 8 Stunden: 0.2 mg/m³ (als Li). Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.2 mg/m³ (als Li), 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Lithiumverbindungen, anorganische] Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.
Orthophosphorsäure	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. MAK 8 Stunden: 2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 4 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.
Glycerol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. MAK 8 Stunden: 200 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 400 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Kurzzeitwert 15 Minuten: 400 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on Kristallines Siliziumdioxid, lungengängiger Teil im gesamten Produkt, <10µm OIT	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Hautsensibilisator. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Siliciumdioxid, kristallin] Kanz 1. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. Wird über die Haut absorbiert , Hautsensibilisator. MAK 8 Stunden: 0.05 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.1 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.05 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.1 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.
Ammoniak wässrige Lösung	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Ammoniak] Entw C. MAK 8 Stunden: 20 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 40 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 14 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 28 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Ammoniak] Schichtmittelwert 8 Stunden: 14 mg/m³.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1,4-Dioxan	Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 28 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022) [ammonia, anhydrous] TWA 8 Stunden: 20 ppm. TWA 8 Stunden: 14 mg/m³. STEL 15 Minuten: 50 ppm. STEL 15 Minuten: 36 mg/m³. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Kanz 4, Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 10 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 20 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 37 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 74 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 73 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 146 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.
Ethylenoxid	EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022) TWA 8 Stunden: 73 mg/m³. TWA 8 Stunden: 20 ppm. TRGS 910 (Deutschland, 4/2023) Wird über die Haut absorbiert. Überschreitungsfaktor: 2. Toleranzkonzentration: 2 mg/m³. Toleranzkonzentration: 1 ppm. Akzeptanzkonzentration: 0.2 mg/m³. Akzeptanzkonzentration: 0.1 ppm. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Kanz 2, Muta 2. Wird über die Haut absorbiert. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 3/2024) Wird über die Haut absorbiert. TWA 8 Stunden: 1 ppm. TWA 8 Stunden: 1.8 mg/m³.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.398 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.099 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.023 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.07 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1.16 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.16 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langfristig Dermal	0.345 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.966 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.81 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Bronopol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1.8 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	2.1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	10.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4 µg/cm²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	4 µg/cm²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8 µg/cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	8 µg/cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.18 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
2-Ethylhexan-1-ol	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.3 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	11.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12.8 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	23 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	26.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	26.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Orthophosphorsäure	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	53.2 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	53.2 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
CMIT/MIT(3:1)	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.36 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.57 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	10.7 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.02 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.02 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.04 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.04 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.09 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.11 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.021 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.021 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.027 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.043 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.043 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.053 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Ethylenoxid	DMEL	Langfristig Inhalativ	1.8 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Langfristig Inhalativ	1.8 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	10 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	Frischwasser	0.023 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	0 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	7.26 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	0.726 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	14.52 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Abwasserbehandlungsanlage	0.44 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	0.017 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	0.002 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	0.005 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
2-Ethylhexan-1-ol	Frischwasser	27.8 µg/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	2.78 µg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	272.44 µg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	27.24 µg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	38.2 µg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- Hautschutz**
- 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.
- Bei längerem oder häufig wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 6 (Durchbruchzeit > 480 Minuten nach EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Viton ® oder Nitril, Dicke $\geq 0,38$ mm. Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, ist ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit > 30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke $\geq 0,12$ mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.
- 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.
- 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. Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : Flüssigkeit.
Farbe : Grau.
Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich : 100°C (212°F)
Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 2.6% Oberer Wert: 12.6% (Propan-1,2-diol)
Flammpunkt : Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
pH-Wert : 8.5 [Konz. (% w/w): 100%] [DIN EN 1262]
Viskosität : Kinematisch (Raumtemperatur): 1537 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
Kinematisch (40°C): Nicht anwendbar. [DIN EN ISO 3219]
Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Löslich [OECD (TG 105)]
kaltes Wasser	Löslich [OECD (TG 105)]
kaltes Wasser	Löslich [OECD (TG 105)]

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : 1.041

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

Prozentualer Anteil von Partikeln mit aerodynamischem Durchmesser ≤10 µm : 0

Mindestzündenergie (mJ) : Nicht verfügbar.

Grundlegende : Nicht anwendbar.

Verbrennungsgeschwindigkeit

SADT : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Verbrennungswärme : Nicht verfügbar.

Aerosolprodukt

Aerosoltyp : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Keine spezifischen Daten.

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	0.68 mg/l	4 Stunden
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	1056 mg/kg	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	LD50 Oral	Maus	1150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1020 mg/kg	-
Bronopol	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	800 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Maus	4750 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	64 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	32.8 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	15500 µg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	22 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	26 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	48 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	37400 µg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	270 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	194 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	190 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	180 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

2-Ethylhexan-1-ol	LD50 Oral	Ratte	267 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	254 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	342 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus	116 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	170 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	200 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1970 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	726 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	500 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	650 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	1860 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	2500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	1180 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3730 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3730 mg/kg	-
	LD50 Parenteral	Maus	1670 mg/kg	-
	LD50 Parenteral	Ratte	4600 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	650 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	1.25 g/kg	-
Orthophosphorsäure	LD50 Oral	Ratte	1.25 g/kg	-
CMIT/MIT(3:1)	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	0.33 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich	78.12 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	64 mg/kg	-
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	0.11 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	242 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	120 mg/kg	-
Ammoniak wässrige Lösung	LD50 Intravenös	Maus	91 mg/kg	-
1,4-Dioxan	LD50 Oral	Ratte	350 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	37 g/m³	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	46 g/m³	2 Stunden
Ethylenoxid	LD50 Dermal	Kaninchen	7600 µL/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	790 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	799 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	3150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	5300 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	2 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4200 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	835 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	800 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	1460 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Meerschweinchen	1500 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Intraperitoneal	Maus	175 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	290 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	270 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	72 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	187 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Produkt wie geliefert	N/A	N/A	N/A	N/A	84.7
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	1056	N/A	N/A	N/A	0.17
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0.21
Bronopol	500	1100	N/A	N/A	N/A
2-Ethylhexan-1-ol	N/A	N/A	N/A	11	N/A
Orthophosphorsäure	500	N/A	N/A	N/A	N/A
CMIT/MIT(3:1)	64	78.12	N/A	N/A	0.33
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	120	242	N/A	N/A	0.11
Ethylenoxid	100	N/A	700	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	-	-	14 Tage
Bronopol	Augen - Stark reizend Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	- -	- 24 Stunden	- -
2-Ethylhexan-1-ol	Haut - Mäßig reizend Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	80 mg 24 Stunden	- -
Ammoniak wässrige Lösung	Augen - Mäßig reizend Augen - Stark reizend Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen Kaninchen	- - - -	20 mg 20 ug 20 mg 415 mg	- - - -
1,4-Dioxan	Haut - Stark reizend Augen - Stark reizend Augen - Stark reizend Augen - Stark reizend Augen - Mäßig reizend Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen Meerschweinchen Kaninchen	- - - - -	500 mg 0.5 ml 0.5 Minuten 1 mg 250 ug 44 ug 10 ug 24 Stunden	- - - - -
Ethylenoxid	Augen - Stark reizend Haut - Mildes Reizmittel Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	- - -	100 mg 100 mg 515 mg 6 Stunden 18 mg	- - -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	-	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
Ethylenoxid	-	Subjekt: Säugetier-Tier	Positiv

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	Negativ	-	Negativ	Kaninchen - Weiblich	Oral: 20 mg/kg	13 Tage; 7 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	Negativ - Oral	Kaninchen - Weiblich	50 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Bronopol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Ethylhexan-1-ol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Ammoniak wässrige Lösung	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
1,4-Dioxan	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Ethylenoxid	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	Kategorie 1	Einatmen	Larynx (Kehlkopf)
Ethylenoxid	Kategorie 1	-	Nervensystem

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
 3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	Subchronisch NOAEL Dermal	Ratte	200 mg/kg	90 Tage
	Subakut NOAEL Oral	Kaninchen - Männlich, Weiblich	13 mg/kg	-
	Chronisch NOAEL Oral	Ratte	20 mg/kg	2 Jahre
	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte	35 mg/kg	90 Tage
	Subchronisch NOAEL Inhalativ Dampf	Ratte	1.16 mg/m³	90 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

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

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Akut EC50 956 ppb Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut EC50 0.16 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 500 ppb Frischwasser	Krustazeen - <i>Hyalella azteca</i>	48 Stunden
	Akut LC50 2920 ppb Meerwasser	Krustazeen - <i>Neomysis mercedis</i> - Adultus	48 Stunden
	Akut LC50 40 ppb Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 95 ppb Meerwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 100 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 72 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 67 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 67 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Chronisch NOEC 8.4 ppb	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	35 Tage
	Akut EC50 97 ppb Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut EC50 2.24 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut EC50 3.7 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut EC50 1.1 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut EC50 2 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 10 bis 20 mg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 Stunden
	Akut LC50 540 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
	Akut LC50 167 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 0.75 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
Bronopol	Akut LC50 1.8 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 1.6 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut EC50 0.02 ppm Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	96 Stunden
	Akut EC50 0.41 ppm Frischwasser	Algen - <i>Navicula pelliculosa</i>	96 Stunden
	Akut EC50 0.22 ppm Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 Stunden
	Akut EC50 0.18 ppm Meerwasser	Algen - <i>Skeletonema costatum</i>	96 Stunden
	Akut EC50 1.6 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 36 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
	Akut LC50 11.17 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
	Akut LC50 41.5 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
2-Ethylhexan-1-ol	Akut LC50 20 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 26.4 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1.94 ppm	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	49 Tage
	Chronisch NOEC 1.94 ppm	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	49 Tage
	EC50 39 mg/l	Krustazeen	48 Stunden
	LC50 17.1 mg/l	Fisch - <i>Leuciscus idus melanotus</i>	96 Stunden
	Akut LC50 28200 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut EC50 105 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 138 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Gambusia affinis</i> - Adultus	96 Stunden
	Akut LC50 60 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
Orthophosphorsäure	Akut LC50 87 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut EC50 0.18 ppm Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 0.3 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
	Akut LC50 0.19 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ammoniak wässrige Lösung 1,4-Dioxan	Akut LC50 0.07 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 15000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Gambusia affinis</i> - Adult	96 Stunden
	Akut LC50 1.5 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6700000 µg/l Meerwasser	Fisch - <i>Menidia beryllina</i>	96 Stunden
	Akut LC50 10800000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut LC50 9850000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut LC50 12326000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut LC50 9872000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 145 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	32 Tage
	Chronisch NOEC 145 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	32 Tage
Ethylenoxid	Chronisch NOEC 145 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	32 Tage
	Akut LC50 1000000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Artemia sp.</i>	48 Stunden
	Akut LC50 490000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Artemia sp.</i>	48 Stunden
	Akut LC50 300000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 137000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 200000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 84000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
3-Iod- 2-propinylbutylcarbamat	OECD 310F	25 % - Leicht - 28 Tage	1.03 qO ₂ /g	30 mg/l Belebtschlamm

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
3-Iod- 2-propinylbutylcarbamat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
3-Bronopol	0.18	-	Niedrig
2-Ethylhexan-1-ol	2.9	25.33	Niedrig
1,4-Dioxan	-0.42	0.3 bis 0.7 [OECD 305 C]	Niedrig
Ethylenoxid	-0.3	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.
Boden/Wasser

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
EWC 08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- 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	IMDG
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	☒ Nicht unterstellt.	☒ Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	☒	☒
14.3 Transportgefahrenklassen	☒	☒
14.4 Verpackungsgruppe	☒	☒
14.5 Umweltgefahren	☒ 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 anwendbar.

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

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
☒ Karzinogen	1,4-Dioxan	Kandidat	D(2021) 4569-DC	7/8/2021
Gleichermaßen bedenklicher Stoff für die menschliche Gesundheit	1,4-Dioxan	Kandidat	D(2021) 4569-DC	7/8/2021
Gleichermaßen bedenklicher Stoff für die Umwelt	1,4-Dioxan	Kandidat	D(2021) 4569-DC	7/8/2021

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 : 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 : Nicht verfügbar.

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

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

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

☒ Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
☒ Iod- 2-propinylbutylcarbamat 2-Amino-2-methylpropanol 2,2'-(Ethyldioxy)diethanol Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated Dimethylsulfoxid Ethanol 2-Ethylhexan-1-ol Lithiumchlorid	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw B	-
	DFG MAK-Werte Liste	Polyethylenglykole (mittlere Molmasse 200 – 600)	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw B	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 5, Muta 5, Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	Lithiumverbindungen, anorganische mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen (wie Lithiumamid, -hydrid, -hydroxid, -nitrid, -oxid, -tetrahydroaluminat, -	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Orthophosphorsäure	DFG MAK-Werte Liste	tetrahydroborat)	Entw C	-
Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Kristallines Siliziumdioxid, lungengängiger Teil im gesamten Produkt, <10µm OIT	DFG MAK-Werte Liste	Siliciumdioxid, kristallin	Kanz 1	-
Ammoniak wässrige Lösung	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
1,4-Dioxan	DFG MAK-Werte Liste	Ammoniak	Entw C	-
Ethylenoxid	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 4, Entw C	-
			Kanz 2, Muta 2	-

Verordnung über Biozidprodukte

Aktive Stoffe

Name des Inhaltsstoffs
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
CMIT/MIT(3:1)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung : Nummer 5.2.1: 23.8516291520348075%
Luft : Nummer 5.2.2 - Klasse II: 0.111942%
Nummer 5.2.5: 4.93785587050895281%
Nummer 5.2.5 - Klasse I: 0.63171566306897231%
Nummer 5.2.7.1.1 - Klasse II: 0.00000000956183751%
Nummer 5.2.7.2: 0.0154424995%

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

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

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

Nicht gelistet.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
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. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H301 H302 H310 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H330 H335 H372 H400 H410 H411 H412 EUH071	Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Giftig bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Lebensgefahr bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben	
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 18-6-2026
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 18-6-2026
Datum der letzten Ausgabe : 28-5-2025
Version : 4
Unique ID : DA7DF488320C1EEEF8FFD3B2106038E

Hinweis für den Leser

Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizenziert.