# watco® SICHERHEITSDATENBLATT

4 Stunden Epoxyd-Grundierer - Harz

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : 4 Stunden Epoxyd-Grundierer - Harz

**Produktbeschreibung** : Bodenbeschichtung. Harz

**Produkttyp** : Flüssigkeit.

**UFI** : QW2W-E0E6-Q006-Y2VP

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

| Identifizierte Verwendungen |
|---|
| Gewerblich<br>Industriell<br>Verbraucher |

| Verwendungen von denen abgeraten wird | Ursache |
|---|---|
| Nicht angegeben. | - |

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Watco UK Limited
Eastgate Court
195-205 High Street
Guildford
Surrey
GU1 3EH
Vereinigtes Königreich
Watco UK:
T: +44 (0) 1483 425000 (08:00 - 18:00)
F: +44 (0) 1483 428888

Watco FR
COLOFT - Espace de coworking
Arteparc
9 rue des Bouleaux
59810 Lesquin, Frankreich
Watco FR:
T: +33 (0) 3 20 52 77 77
F: +33 (0) 3 20 52 38 39
info@watco.fr
Watco BE:
T: +32 13 458 905

Watco GmbH DE
Kränkelsweg 14
41748 Viersen
Deutschland
Watco DE:
T: +49 (0) 21 62 530 17 17(08:00 - 17:00)
F: +49 (0) 21 62 530 17 77
info@watco.de
Watco AT:
T: +43 1 310 09 10

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

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

### 1.4 Notrufnummer

**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**Lieferant**

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

Betriebszeiten : 24 / 7

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

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 detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :

**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

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

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion** : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

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

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol
Benzylalkohol

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

**Deutschland**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | REACH #: 01-2119456619-26<br>EG: 216-823-5<br>CAS: 1675-54-3<br>Verzeichnis: 603-073-00-2 | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5%<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | REACH #: 01-2119454392-40<br>EG: 500-006-8<br>CAS: 9003-36-5 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| Benzylalkohol | REACH #: 01-2119492630-38<br>EG: 202-859-9<br>CAS: 100-51-6<br>Verzeichnis: 603-057-00-5 | ≥10 - ≤25 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 | ATE [Oral] = 1200 mg/kg<br>ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 4,178 mg/l | [1] [2] |

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

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

Typ

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

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

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

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

**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** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**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 giftig 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
halogenierte Verbindungen

### 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.

# 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".

## 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

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

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

**Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen**

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Gefahrenkriterien**

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|---|---|---|
| E2 | 200 tonne | 500 tonne |

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatz-Grenzwerte / Biologische Expositionsindizes**

**Deutschland**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|---|---|
| Benzylalkohol | **TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023)** Wird über die Haut absorbiert.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 10 ppm.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 44 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 22 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 5 ppm.<br>**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)** Entw C. Wird über die Haut absorbiert.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 44 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 10 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>MAK 8 Stunden: 22 mg/m³.<br>MAK 8 Stunden: 5 ppm. |

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

**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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | DNEL | Kurzfristig Dermal | 83 mg/cm² | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 104,15 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 29,39 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 62,5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 8,7 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 6,25 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| Benzylalkohol | DNEL | Kurzfristig Dermal | 47 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 450 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 9,5 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 90 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 28,5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 40,55 mg/m³ | 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/m³ | 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/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 5,4 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 22 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 110 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 40 mg/kg | Arbeiter | Systemisch |

**PNECs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|---|---|---|---|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Frischwasser | 0,003 mg/l | - |
| | Meerwasser | 0,0003 mg/l | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 10 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 0,294 mg/kg dwt | - |
| | Meerwassersediment | 0,0294 mg/kg dwt | - |
| | Boden | 0,237 mg/kg dwt | - |
| 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 |

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Abwasserbehandlungsanlage | 39 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | Frischwasser | 2,3 mg/l | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 39 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 5,27 mg/kg | - |
| | Boden | 0,456 mg/kg | - |
| | Meerwassersediment | 0,527 mg/kg | - |
| | Frischwasser | 1 mg/l | - |
| | Meerwasser | 0,1 mg/l | - |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

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

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

**Hautschutz**

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

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Handschuhe : Butylkautschuk (0.6 mm)

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.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**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: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel (als Filterkombination A-P2) (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

**Aggregatzustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Bernsteingelb. Gelb.

**Geruch** : Charakteristisch.

**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.

**Siedebeginn und Siedebereich** : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F) [Literatur]

**Selbstentzündungstemperatur** : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.

**Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : Nicht anwendbar. [Literatur]

**pH-Wert : Begründung** : Produkt ist unpolar/aprotisch.

**Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): 300 bis 400 mPa·s [ICI Rotothinner]
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

**Löslichkeit(en)** :

| Medien | Resultat |
|---|---|
| kaltes Wasser | Nicht löslich |
| heißem Wasser | Nicht löslich |

**Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

**Mit Wasser mischbar** : Nein.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** :

| Name des Inhaltsstoffs | Dampfdruck bei 20 ˚C | | | Dampfdruck bei 50 ˚C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm Hg | kPa | Methode | mm Hg | kPa | Methode |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 0,62 | 0,083 | | | | |
| Benzylalkohol | 0,05 | 0,0067 | | | | |

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

**Relative Dichte** : 1,09997

**Dichte** : 1,15 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]

**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**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** : Keine spezifischen Daten.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|---|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | LD50 Dermal | Kaninchen | 20 g/kg | - |
| 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 | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 1660 mg/kg | - |

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

## Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 Stunden Epoxyd-Grundierer - Harz | 7058,8 | N/A | N/A | N/A | 24,6 |
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran | N/A | 20000 | N/A | N/A | N/A |
| Benzylalkohol | 1200 | N/A | N/A | N/A | 4,178 |

## Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 2 milligrams | - |
| | Haut - Mildes Reizmittel | Kaninchen | - | 500 milligrams | - |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Haut - Erythem/Schorf | Kaninchen | 0,7 | 4 Stunden | 72 Stunden |
| | Haut - Mildes Reizmittel | Kaninchen | - | 24 Stunden 500 microliters | - |
| Benzylalkohol | Augen - Reizend | Kaninchen | - | - | - |
| | Haut - Mäßig reizend | Schwein | - | 100 Percent | - |

**Haut** : Verursacht Hautreizungen.

**Augen** : Verursacht schwere Augenreizung.

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

## Sensibilisierung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsweg | Spezies | Resultat |
|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | Haut | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| | Haut | Maus | Sensibilisierend |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Haut | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

**Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

## Mutagenität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Versuch | Resultat |
|---|---|---|---|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | OECD 476<br><br><br><br>OECD 471<br>OECD 474 | Versuch: In vitro<br>Subjekt: Säugetier-Tier<br><br><br>Subjekt: Bakterien<br>Subjekt: Säugetier-Tier | Positiv<br><br><br><br>Positiv<br>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**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Maternale Toxizität | Fruchtbarkeit | Entwicklungsgift | Spezies | Dosis | Exposition |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Negativ | - | - | Ratte | Oral: 540 mg/kg | - |

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

**Teratogenität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|---|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | Positiv - Dermal | Kaninchen | 300 mg/kg | 1 Tage pro Woche |
| | Positiv - Oral | Kaninchen | 180 mg/kg | 1 Tage pro Woche |
| | Positiv - Oral | Ratte | 180 mg/kg | 1 Tage pro Woche |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Negativ - Expositionsweg, nicht protokolliert | Kaninchen - Weiblich | >300 mg/kg | - |
| | Positiv - Dermal | Kaninchen | 300 mg/kg | 6 Stunden; 7 Tage pro Woche |
| | Positiv - Dermal | Kaninchen | 100 mg/kg | 6 Stunden; 7 Tage pro Woche |
| 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**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

#### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

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

**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

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---|---|---|---|
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | Akut EC50 1,8 mg/l | Algen | 72 Stunden |
| | Akut EC50 2 mg/l | Daphnie spec. | 24 Stunden |
| | Akut EC50 1,6 mg/l | Daphnie spec. | 48 Stunden |
| | Akut IC50 >100 mg/l | Bakterien | 3 Stunden |
| | Akut LC50 0,55 mg/l | Fisch | 96 Stunden |
| | Akut LC50 2 mg/l | Fisch | 96 Stunden |
| | Chronisch NOEC 0,3 mg/l | Daphnie spec. | 21 Tage |
| Benzylalkohol | Akut EC50 770 mg/l | Algen | 72 Stunden |
| | Akut LC50 646 mg/l | Fisch - *Leuciscus idus* | 48 Stunden |
| | Akut LC50 460000 µg/l Frischwasser | Fisch - *Pimephales promelas* - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer) | 96 Stunden |
| | Akut NOEC 310 mg/l | Algen | 72 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Resultat | Dosis | Inokulum |
|---|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | OECD 301B | 6 bis 12 % - Nicht leicht - 28 Tage | - | - |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | OECD 301B | 16 % - Nicht leicht - 28 Tage | - | - |
| | - | 0 % - Nicht leicht - 28 Tage | - | - |
| Benzylalkohol | OECD 301A | 96 % - Leicht - 21 Tage | - | - |

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | - | - | Nicht leicht |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | - | - | Nicht leicht |
| Benzylalkohol | - | - | Leicht |

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | $LogP_{ow}$ | BCF | Potential |
|---|---|---|---|
| 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran | 3,84 | 3 bis 31 | Niedrig |
| Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol | 2,7 | 150 | Niedrig |
| Benzylalkohol | 0,87 | - | Niedrig |

## 12.4 Mobilität im Boden

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

**Mobilität** : Nichtflüchtige Flüssigkeit.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

# ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Produkt**

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

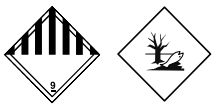
**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|---|---|
| 08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** | UN3082 | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (FARBE) | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (FARBE) | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (FARBE) | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (FARBE) |
| **14.3 Transportgefahrenklassen** | 9  | 9 | 9 | 9 |
| **14.4 Verpackungsgruppe** | III | III | III | III |
| **14.5 Umweltgefahren** | Ja. | Ja. | Ja. | Ja. |
| **Zusätzliche angaben** | Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen. **Begrenzte Menge** 5L **Sondervorschriften** 274, 335, 375, 601 **Tunnelcode** (-) | Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen. **Sondervorschriften** 274, 335, 375, 601 **Bemerkungen** : ≤ 5L: Begrenzte Menge | Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen. **Notfallpläne** F-A, S-F **Sondervorschriften** 274, 335, 969 **Bemerkungen** : ≤ 5L: Begrenzte Menge - IMDG 3.4 | Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8 erfüllen. **Mengenbegrenzung** Passagier- und Frachtflugzeug: 450 L. Verpackungsanleitung: 964. Nur Frachtflugzeug: 450 L. Verpackungsanleitung: 964. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y964. **Sondervorschriften** A97, A158, A197, A215 |

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

**14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | % | Benennung [Vewendung] |
|---|---|---|
| 4 Stunden Epoxyd-Grundierer - Harz | ≥90 | 3 |

**Etikettierung** : Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

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

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : IIA/j. Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung. EU Grenzwert für dieses Produkt : 500g/l (2010.)
Das Produkt enthält maximal 288 g/l VOC.

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

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

**Explosive Ausgangsstoffe** : Nicht anwendbar.

#### EU - Ozonabbauende Substanzen

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 unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

##### Gefahrenkriterien

| Kategorie |
|---|
| E2 |

### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

**Verordnung über Biozidprodukte** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Listenname | Name auf der Liste | Einstufung | Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Benzylalkohol | DFG MAK-Werte Liste | - | Entw C | - |

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

**Gefahrenkriterien**

| Kategorie | Bezugsnummer |
|---|---|
| E2 | 1.3.2 |

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft (TA Luft)**

| Nummer [Klasse] | Beschreibung |
|---|---|
| 5.2.5 | Organische stoffe |

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

**Referenzen** : Erlass Nr. 44/2000 (XII.27.) EüM des Gesundheitsministeriums über detaillierte Regelungen für bestimmte Verfahren und Tätigkeiten im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen und gefährlichen Zubereitungen sowie Änderungen.
Erlass Nr. 25/2000 (IX.30.) EüM des Gesundheitsministeriums über die Sicherheit von Chemikalien am Arbeitsplatz sowie Änderungen.
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

**Internationale Vorschriften**

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

| Listenname | Name des Inhaltsstoffs | Status |
|---|---|---|
| Nicht gelistet. | | |

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

Nicht gelistet.

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

| Listenname | Name des Inhaltsstoffs | Status |
|---|---|---|
| Nicht gelistet. | | |

**KN-Code** : 3208 90 91 00

**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.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**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.

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

| Einstufung | Begründung |
|---|---|
| Skin Irrit. 2, H315 | Rechenmethode |
| Eye Irrit. 2, H319 | Rechenmethode |
| Skin Sens. 1, H317 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

**Deutschland**

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** :

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** :

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 2 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 |
| Eye Irrit. 2 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 |
| Skin Sens. 1A | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B |

**Druckdatum** : 1/12/2024

**Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum** : 30/11/2024

**Datum der letzten Ausgabe** : 30/10/2024

**Version** : 7

**Hinweis für den Leser**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**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.**