

## SICHERHEITSDATENBLATT

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktidentifikator** : RLB/AL  
**Produktnname** : RAPTOR 2K BLACK BED LINER AEROSOL  
**Produktyp** : Aerosol.  
**Aussehen** : Aerosol.  
**Andere** : Nicht verfügbar.  
**Identifizierungsarten**  
**Ausgabedatum/** : 19 Juni 2025  
**Überarbeitungsdatum**  
**Version** : 1  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung

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

**Identifizierte Verwendungen** : Nicht verfügbar.  
**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Nicht für den Verkauf an oder die Verwendung durch Verbraucher bestimmt.

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

U-POL Limited  
Denington Road  
Wellingborough, Northamptonshire, NN8 2QH  
+44 (0) 1933 230310  
technicalsupport@u-pol.com  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sds-competence@axalta.com

**Nationaler Kontakt**  
U-POL Netherlands  
B.V. Hoogoordeel 15  
Amsterdam, Netherlands 1101BA  
+31 20 240 2216  
technicalsupport@u-pol.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : +49 (0)551 38 31 80

**Lieferant**  
+(44)-870-8200418

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

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

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

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort**

: Gefahr

**Enthält**

: Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret  
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl  
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat  
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),  $\alpha$ -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-  
-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- $\omega$ -hydroxy-

**Gefahrenhinweise**

: H222, H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei  
Erwärmung bersten.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

**Prävention**

: P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen  
Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Reaktion**

: P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang  
behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach  
Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Lagerung**

: P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50  
°C/122 °F aussetzen.

**Entsorgung**

: Nicht anwendbar.

**Ergänzende**

: EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Kennzeichnungselemente**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Verzeichnis: 603-019-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	REACH #: 01-2119485796-17 EG: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≤10	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1]
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL	REACH #: 01-2119555267-33	≤4.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

UND P-XYLOL	EG: 905-562-9 CAS: --		Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119539452-40 EG: 905-588-0	≤2.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-hydroxy-	REACH #: 01-0000015075-76 EG: 400-830-7 CAS: 104810-48-2	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	-	[1]

Es sind keine 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.

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Allgemein</b>    | : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.              |
| <b>Augenkontakt</b> | : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.   |
| <b>Inhalativ</b>    | : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Hautkontakt</b>           | : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.   |
| <b>Verschlucken</b>          | : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.   |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | : 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

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.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswägen sowie Augenkontakt.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat, Poly(oxy-1,2-ethanediyl),  $\alpha$ -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- $\omega$ -hydroxy-. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Hinweise für den Arzt</b>  | : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. |
| <b>Besondere Behandlungen</b> | : Keine besondere Behandlung.   |

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser oder Nebel.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzhinweise in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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

: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

: 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 (siehe Abschnitt 13). In geeigneten Behälter füllen. Verschmutzter Bereich sofort mit einem geeigneten Dekontaminationsmittel säubern. Ein mögliches (entzündbares) Dekontaminationsmittel besteht aus (Volumenanteile): Wasser (45 Teile), Ethanol oder Isopropanol (50 Teile) und konzentrierter (Dichte=0,88) Ammoniak-Lösung (5 Teile). Eine nicht-entzündbare Alternative ist Natriumcarbonat (5 Teile) und Wasser (95 Teile). Die Überreste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Beim Erreichen dieses Zustands Behälter schliessen und unter Einhaltung der lokalen Gesetze entsorgen (siehe Abschnitt 13).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen einsetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.**

**Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäß den entsprechenden Standards schützen.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
Vorsicht beim erneuten Öffnen gebrauchter Behälter. Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO<sub>2</sub>-Bildung lässt in geschlossenen Behältern Druck entstehen. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.  
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.  
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.  
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
**Informationen über Brand- und Explosionsschutz**  
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten.  
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 50°C (122°F). Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

#### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a	150 Tonnen	500 Tonnen

### 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	Identifikatoren	Expositionsgrenzwerte
Dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Verzeichnis: 603-019-00-8	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw D. MAK 8 Stunden: 1000 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 8000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 1900 mg/m <sup>3</sup> . Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 15200 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 1900 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 15200 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 1000 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 8000 ppm.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw C. MAK 8 Stunden: 50 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 50 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 270 mg/m <sup>3</sup> . Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 270 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 270 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 270 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm.
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw B. MAK 8 Stunden: 500 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 1200 mg/m <sup>3</sup> . Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2400 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b>

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

n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	<p>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1200 mg/m<sup>3</sup>. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2400 mg/m<sup>3</sup>. Schichtmittelwert 8 Stunden: 500 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 1000 ppm.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 480 mg/m<sup>3</sup>. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 960 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m<sup>3</sup>. Schichtmittelwert 8 Stunden: 62 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m<sup>3</sup>. Kurzzeitwert 15 Minuten: 124 ppm.</p>
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119539452-40 EG: 905-588-0	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2021)</b> Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m<sup>3</sup> (Xylol). Form: flüssig. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm (Xylol). Form: flüssig. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm (Xylol). Form: flüssig. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m<sup>3</sup> (Xylol). Form: flüssig. Kurzzeitwert 15 Minuten: 176 mg/m<sup>3</sup> (Ethylbenzol). Form: flüssig.. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm (Ethylbenzol). Form: flüssig.. Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm (Ethylbenzol). Form: flüssig.. Schichtmittelwert 8 Stunden: 88 mg/m<sup>3</sup> (Ethylbenzol). Form: flüssig..</p>

### Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Aceton	<p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023)</b> BEI: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024)</b> BGW: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>

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

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

Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

#### Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dimethylether

#### Resultat

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**  
471 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**  
1894 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Systemisch

2-Methoxy-1-methylethylacetat

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**  
50.132 ppm  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**  
796 mg/kg bw/Tag  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**  
33 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**  
33 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**  
36 mg/kg bw/Tag  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**  
275 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**  
320 mg/kg bw/Tag  
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**  
550 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**  
796 mg/kg bw/Tag  
Wirkungen: Systemisch

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**  
0.5 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**  
1 mg/m<sup>3</sup>  
Wirkungen: Örtlich

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

Aceton

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

500 ppm

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

186 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

1210 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

2420 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

n-Butylacetat

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal**

11 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral**

2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

3.4 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal**

6 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal**

11 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

12 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**

300 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**

300 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

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

Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

300 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

600 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

600 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

300 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

212 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

221 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.18 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

0.31 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

0.9 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

1.27 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

1.8 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.025 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

0.025 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

0.085 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

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

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.25 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

0.35 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### PNECs

#### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

2-Methoxy-1-methylethylacetat

#### **Resultat**

##### **Boden**

0.29 mg/kg

##### **Abwasserbehandlungsanlage**

100 mg/l

##### **Meerwasser**

0.064 mg/l

##### **Frischwasser**

0.635 mg/l

##### **Süßwassersediment**

3.29 mg/kg

##### **Meerwassersediment**

0.329 mg/kg

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

##### **Meerwasser**

12.7 µg/l

##### **Frischwasser**

1270 µg/l

##### **Sediment**

266700 mg/kg

##### **Boden**

53200 mg/kg

##### **Abwasserbehandlungsanlage**

38.28 mg/kg

Aceton

##### **Frischwasser**

10.6 mg/l

##### **Meerwassersediment**

1.06 mg/l

##### **Sediment**

30.4 mg/kg

##### **Meerwassersediment**

3.04 mg/kg

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

	<b>Boden</b> 29.5 mg/kg
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b> 100 mg/l
n-Butylacetat	<b>Boden</b> 0.09 mg/kg
	<b>Frischwasser</b> 0.18 mg/l
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b> 35.6 mg/l
	<b>Meerwasser</b> 0.018 mg/l
	<b>Süßwassersediment</b> 0.981 mg/kg
	<b>Meerwassersediment</b> 0.098 mg/kg
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	<b>Frischwasser</b> 0.327 mg/l
	<b>Meerwasser</b> 0.327 mg/l
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b> 6.58 mg/l
	<b>Süßwassersediment</b> 12.46 mg/kg dwt
	<b>Meerwassersediment</b> 12.46 mg/kg dwt
	<b>Boden</b> 2.31 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atembeschwerden dürfen nicht Prozessen ausgesetzt werden, wo dieses Produkt verwendet wird.

Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.

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

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzen muss selbst bei guter Belüftung ein Gebläse-Atemschutzsystem getragen werden. Bei anderen Arbeiten muss, wenn die örtliche Absaugung oder die allgemeine Raumabsaugung nicht ausreichen, um Partikel- und Lösungsmitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz.)

### 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 kontaminierte 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** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

### Hautschutz

#### Handschutz

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 verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

#### **Handschuhe**

- : Dauer / Durchbruchzeit: <1 Stunde,  
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke als Spritzschutz: mindestens 0,2 mm, (EN374)  
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke für kurzfristigen Kontakt: mindestens 0,5 mm, (EN374)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

#### Expertenbeurteilung

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**

- : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

#### **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.

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

<b>Atemschutz</b>	: Beim Spritzen: umgebungsluftunabhängiges Atemgerät. Bei anderen Arbeiten als Sprühen können in gut gelüfteten Räumen Atemgeräte mit Luftzufuhr durch Atemschutzmasken mit Aktivkohle- und Partikelfilter ersetzt werden.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 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

<b>Aggregatzustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Schwarz.
<b>Geruch</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Technisch nicht messbar
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Entzündbarkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: -4°C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: 333°C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht anwendbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht anwendbar.
Begründung	: Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
<b>Viskosität</b>	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	146.7 kPa (1100.7 mm Hg)
<b>Dichte</b>	: 0.947 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gewicht flüchtiger Stoffe</b>	: 89 % (w/w)
<b>VOC-Gehalt</b>	: 56.7 % (w/w)

(2010/75/EU)

### 9.2 Sonstige Angaben

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

<b>Verbrennungswärme</b>	: 12.82 kJ/g
--------------------------	--------------

#### Aerosolprodukt

<b>Aerosoltyp</b>	: Spray
-------------------	---------

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

#### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**Mit Wasser mischbar** : Nein.

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

**Raumtemperatur (=20°C)**

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungprodukte gebildet werden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren, Amine, Alkohole, Wasser. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.

## 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.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswägen sowie Augenkontakt.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat, Poly(oxy-1,2-ethanediyl),  $\alpha$ -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- $\omega$ -hydroxy-. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Dimethylether	<b>Ratte - Oral - LD50</b> >99999 mg/kg
-	<b>Ratte - Dermal - LD50</b> >99999 mg/kg
-	<b>Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf</b> 309 g/m <sup>3</sup> [4 Stunden]
-	<b>Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.</b> 164000 ppm [4 Stunden]
	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Ataxie Verhalten - Koma
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<b>Ratte - Oral - LD50</b> 8532 mg/kg
-	<b>Kaninchen - Dermal - LD50</b> >5 g/kg
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	<b>Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel</b> 18500 mg/m <sup>3</sup> [1 Stunden]
Aceton	<b>Ratte - Oral - LD50</b> 5800 mg/kg
	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Veränderte Schlafzeit (einschließlich Veränderung des Aufrichtreflexes) Verhalten - Tremor
-	<b>Kaninchen - Dermal - LD50</b> 2001 mg/kg
-	<b>Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf</b> 21 mg/l [4 Stunden]
n-Butylacetat	<b>Ratte - Oral - LD50</b> 10768 mg/kg
	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Lunge, Thorax oder Atmung - Andere Veränderungen Leber - Sonstige Veränderungen
-	<b>Kaninchen - Dermal - LD50</b> >17600 mg/kg
-	<b>Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf</b> 21.1 mg/l [4 Stunden]
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	<b>Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50</b> 3523 mg/kg EU B.1
-	<b>Kaninchen - Männlich - Dermal - LD50</b> 12126 mg/kg

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

EU B.1

**Ratte - Männlich - Inhalativ - LC50 Dampf**

6350 ppm [4 Stunden]

EU B.2

Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol

**Ratte - Oral - LD50**

3523 bis 4000 mg/kg

-

**Kaninchen - Dermal - LD50**

121236 mg/kg

-

**Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf**

6350 bis 6700 ppm [4 Stunden]

-

**Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50**

3230 mg/kg

OECD [Akute orale Toxizität - Methode der akuten toxischen Klasse]

-

**Ratte - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50**

&gt;3170 mg/kg

OECD [Akute dermale Toxizität]

**Schlussfolgerung /****Zusammenfassung [Produkt]**

: Nicht verfügbar.

### 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)
Gemisch Dimethylether	N/A	23157.9	N/A	89.8	20
2-Methoxy-1-methylethylacetat	N/A	N/A	164000	309	N/A
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Aceton	N/A	N/A	N/A	11	1.5
n-Butylacetat	5800	2001	N/A	21	N/A
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	10768	N/A	N/A	21.1	N/A
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	3523	1100	N/A	11	N/A
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	N/A	1100	N/A	11	N/A
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	3230	N/A	N/A	N/A	N/A

### Ätz-/reizwirkung auf die haut

#### Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Aceton

#### Resultat

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 StundenAngewendete Menge/Konzentration: 500 mg

-

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**

Angewendete Menge/Konzentration: 395 mg

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL,  
M-XYLOL UND P-XYLOL

**Kaninchen - Haut - Reizend**

EU B.4

Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden

Beobachtungszeitraum: 7 Tage

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

Aceton

**Resultat**

**Mensch - Augen - Mildes Reizmittel**

Angewendete Menge/Konzentration: 186300 ppm

-  
**Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel**  
Angewendete Menge/Konzentration: 10 uL

-  
**Kaninchen - Augen - Mäßig reizend**  
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden  
Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

-  
**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret

**Resultat**

**Maus - Haut**

OECD [Sensibilisierung der Haut: Lokaler Lymphknoten-Assay]

Resultat: Sensibilisierend

#### **Haut**

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

#### **Respiratorisch**

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret  
Aceton  
n-Butylacetat  
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL,  
M-XYLOL UND P-XYLOL  
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol

#### **Resultat**

STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)  
STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)  
STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)  
STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)  
STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)  
STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL,  
M-XYLOL UND P-XYLOL  
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol

#### **Resultat**

STOT RE 2, H373  
STOT RE 2, H373

### Aspirationsgefahr

#### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL,  
M-XYLOL UND P-XYLOL  
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol

#### **Resultat**

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1  
ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

**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** : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten

**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 [Produkt]** : 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.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## 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.

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

**Resultat**

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	<b>Akut - LC50</b> Fisch - <i>danio rerio</i> >100 mg/l [96 Stunden]
-	<b>Akut - EC50</b> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> >100 mg/l [48 Stunden]
Aceton	<b>Akut - LC50 - Frischwasser</b> Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 10 mg/l [48 Stunden] <u>Effekt:</u> Sterblichkeit
-	<b>Chronisch - NOEC - Meerwasser</b> Algen - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 4.95 mg/l [96 Stunden] <u>Effekt:</u> Reproduktion
-	<b>Akut - EC50 - Meerwasser</b> Algen - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 20.565 mg/l [96 Stunden] <u>Effekt:</u> Reproduktion
-	<b>Chronisch - NOEC - Frischwasser</b> Krustazeen - Daphnie - <i>Daphniidae</i> 0.016 ml/l [21 Tage] <u>Effekt:</u> Population
-	<b>Akut - LC50 - Frischwasser</b> Fisch - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i> <u>Alter:</u> 4 bis 12 Monate; <u>Größe:</u> 2 bis 10 cm; <u>Gewicht:</u> 0.5 bis 14 g 5600 ppm [96 Stunden] <u>Effekt:</u> Sterblichkeit
n-Butylacetat	<b>Akut - LC50 - Meerwasser</b> Fisch - Inland silverside - <i>Menidia beryllina</i> 185 ppm [96 Stunden] <u>Effekt:</u> Sterblichkeit
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	<b>Akut - LC50</b> Fisch 2.6 mg/l [96 Stunden]
-	<b>Akut - EC50</b> Daphnie 6.14 mg/l [48 Stunden]
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	<b>Akut - LC50</b> OECD 203 Fisch - Forelle - <i>Oncorhynchus mykiss</i> 2.6 mg/l [96 Stunden]
-	<b>Akut - LC50</b> OECD 202 Daphnie - Daphnie - <i>Daphnia magna</i> 1 mg/l [24 Stunden]

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Reaktionsgemisch aus Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat

### Akut - EC50

OECD 201

Algen - Algen - *Selenastrum capricornutum*

2.2 mg/l [73 Stunden]

### Chronisch - NOEC

OECD 301F

Mikroorganismus - Belebtschlamm - *Activated sludge*

16 mg/l [28 Tage]

### Akut - LC50 - Frischwasser

OECD [Fisch, Prüfung der akuten Toxizität]

Fisch

0.9 mg/l [96 Stunden]

### Chronisch - NOEC - Frischwasser

OECD [Daphnia Magna Fortpflanzungstest]

Daphnie

1 mg/l [21 Tage]

### Akut - EC50 - Frischwasser

OECD [Alge, Wachstumshemmungstest]

Algen

1.68 mg/l [72 Stunden]

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret

#### Resultat

#### Aerob

1% [28 Tage] - Nicht leicht

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL

#### Aerob

OECD 301F

94% [28 Tage]

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	-	-	Nicht leicht
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Dimethylether	0.07	-	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	Niedrig
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	5.54	367.7	Niedrig
Aceton	-0.23	-	Niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	-	25.9	Niedrig
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	3.16	-	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
Dimethylether	0.44	2.76229
2-Methoxy-1-methylethylacetat	0.36	2.31363
Aceton	0.56	3.6548
n-Butylacetat	1.5	33.2139

#### Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dimethylether	Nein	N/A	Ja	Nein	N/A	N/A	Ja
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	N/A	Ja	Nein	N/A	N/A	Ja
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Aceton	Nein	N/A	Ja	Nein	N/A	N/A	Ja
n-Butylacetat	Nein	N/A	Ja	Nein	N/A	N/A	Ja
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nein						
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- $\omega$ -hydroxy-	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

#### Mobilität

: Nicht verfügbar.

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dimethylether	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Hexamethylenediisocyanatoligomere, Biuret	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Aceton	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
n-Butylacetat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- $\omega$ -hydroxy-	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dimethylether	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Aceton	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
n-Butylacetat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nein						
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- $\omega$ -hydroxy-	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 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. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6). 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.

#### 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.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)	
CEPE-Richtlinien	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Druckgaspackungen, entzündbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2 	2 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

### Zusätzliche angaben

**ADR/RID** : Tunnelcode (D)

**ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.

**Meeresschadstoff** Nicht verfügbar.

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

**14.7 Massengutbeförderung** : Nicht anwendbar.

**auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Die tatsächliche Versandbeschreibung für dieses Produkt kann anhand verschiedener Faktoren variieren (z. B. Materialvolumen, Containergröße, Transportart und Nutzung von Ausnahmen in den geltenden Vorschriften). In Abschnitt 14 finden Sie eine mögliche Versandbeschreibung für dieses Produkt. Die entsprechenden Zuweisungsinformationen erhalten Sie von Ihrem Versandexperten oder Lieferanten.

## 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 - : Nicht anwendbar.

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

##### Sonstige EU-Bestimmungen

**Explosive Ausgangsstoffe** : Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

##### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

##### Nationale Vorschriften

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Dimethylether	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw D	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw B	-
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-

**Lagerklasse (TRGS 510) : 2B**

##### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

##### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1

**Wassergefährdungsklasse : 1**

**Technische Anleitung Luft (TA Luft)**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	2.4
5.2.5	Organische stoffe	97.6
5.2.5 [I]	Organische stoffe	8.4

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 5

 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
B = bioakkumulierbar  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
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  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
IMO = Internationale Seeschifffahrtsorganisation  
M = mobil  
N/A = Nicht verfügbar  
P = Persistent  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PMT = Persistent, mobil und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
SGG = Trenngruppe  
T = Toxisch  
vB = Sehr bioakkumulierbar  
vM = sehr mobil  
vP = Sehr persistent  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

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

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229	Auf Basis von Testdaten
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222, H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aerosol 1	AEROSOLE - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Press. Gas (Comp.)	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - 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
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Ausgabedatum/** : 19 Juni 2025  
**Überarbeitungsdatum**

**Version** : 1

**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Hinweis für den Leser

Das Produkt dient ausschließlich dem industriellen Gebrauch.

Der Inhalt des Sicherheitsdatenblatts (SDS) wird zu seinem Ausstellungsdatum als korrekt angesehen, kann jedoch geändert werden, wenn neue Information von Axalta Coatings Systems, LLC oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen (Axalta) erhalten werden. Dieses SDS kann Informationen enthalten, die Axalta von seinen Lieferanten bereitgestellt wurden. Die Benutzer müssen darauf achten, dass sie sich auf die aktuellste Version des SDS beziehen. Die Benutzer sind für folgende in diesem SDS aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich. Es liegt in der Verantwortung der Benutzer, sämtliche Gesetze und Vorschriften einzuhalten, die für die sichere Handhabung, Verwendung und Entsorgung des Produkts gelten.

Die Benutzer von Axalta-Produkten müssen vor Gebrauch alle relevanten Produktinformationen lesen und eine eigene Beurteilung bezüglich der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck vornehmen. Sofern nicht anderweitig durch geltendes Recht vorgeschrieben GEWÄHRT AXALTA KEINERLEI GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH KONKLUDENT, WIE Z. B. EINE KONKLUDENTE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Die Informationen auf diesem SDS beziehen sich ausschließlich auf das spezielle, in Abschnitt 1 („Identifikation“) angegebene Produkt und haben keinen Bezug zu dessen möglicher Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder in einem speziellen Prozess. Wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Produkten verwendet werden soll, ermutigt Axalta Sie dazu, vor Gebrauch das SDS für alle Produkte zu lesen und zu verstehen.

© 2022 Axalta Coating Systems, LLC und sämtliche verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Kopien dürfen nur für Nutzer von „Axalta Coating Systems“-Produkten angefertigt werden.