

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

## SICHERHEITSDATENBLATT

FRS-40 SEMI-GLOSS BASE SILVER AIC 9.27

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : FRS-40 SEMI-GLOSS BASE SILVER AIC 9.27  
**SDS code** : 40980927B

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

Identifizierte Verwendungen
Farbe. Gewerbliche Verwendung: Industrieller Gebrauch
Verwendungen von denen abgeraten wird
Alle anderen Verwendungen

**Verwendung des Produkts** : Solvent borne coating for interior use.

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

MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole CS30098  
09103 PAMIERS Cedex  
France

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : 145

##### Lieferant

**Telefonnummer** : +33 (0)5 34 01 34 01  
+33 (0)5 61 60 23 30

**Betriebszeiten** :

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226  
Eye Irrit. 2, H319  
Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 1-10-2022

**Version** : 1

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

1/26

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

**Prävention** : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.

**Reaktion** : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lagerung** : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

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

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : n-Butylacetat  
4-Methylpentan-2-on

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält 4-Morpholincarbaldehyd, Dibutylzinndilaurat und Methylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 905-588-0	<10	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	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
4-Methylpentan-2-on	EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
aromatic hydrocarbons, C9	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
Isopropylacetat	REACH #: 01-2119537214-46 EG: 203-561-1 CAS: 108-21-4 Verzeichnis: 607-024-00-6	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
4-Morpholincarbaldehyd	EG: 224-518-3 CAS: 4394-85-8	≤0.3	Skin Sens. 1, H317	[1]
Dibutylzinndilaurat	REACH #: 01-2119496068-27	<0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1] [2]

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 1-10-2022

**Version** : 1

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

3/26

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Methylmethacrylat	EG: 201-039-8 CAS: 77-58-7  REACH #: 01-2119452498-28 EG: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Verzeichnis: 607-035-00-6	≤0.3	Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 (Thymusdrüse) STOT RE 1, H372 (Immunsystem) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
Cumol	REACH #: 01-2119473983-24 EG: 202-704-5 CAS: 98-82-8 Verzeichnis: 601-024-00-X	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Cyclohexanon	REACH #: 01-2119453616-35 EG: 203-631-1 CAS: 108-94-1 Verzeichnis: 606-010-00-7	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>				

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

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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 Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 1-10-2022

**Version** : 1

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

4/26

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

### 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. 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.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 4-Morpholincarbaldehyd, Dibutylzinn-dilaurat, Methylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 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** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. 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.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 tonne	50000 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	<b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Hinweise: definitive Festlegung</b> Kurzzeitgrenzwerte: 960 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 480 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<b>SUVA (Schweiz, 1/2018).</b> MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 275 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	<b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung</b> Kurzzeitgrenzwerte: 870 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 435 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.
Ethylacetat	<b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Hinweise: definitive Festlegung</b> MAK-Wert: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. MAK-Wert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 1460 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 400 ppm 15 Minuten.
4-Methylpentan-2-on	<b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung</b> Kurzzeitgrenzwerte: 164 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 40 ppm 15 Minuten.



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

Isopropylacetat	<p>MAK-Wert: 82 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 20 ppm 8 Stunden.  <b>SUVA (Schweiz, 1/2020).</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 840 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 420 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.</p>
Dibutylzinn-dilaurat	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 0.004 ppm, (als Sn berechnet) 15 Minuten.          Form:          MAK-Wert: 0.004 ppm, (als Sn berechnet) 8 Stunden. Form:          Kurzzeitgrenzwerte: 0.02 mg/m<sup>3</sup>, (als Sn berechnet) 15 Minuten.          Form: einatembare Fraktion          MAK-Wert: 0.02 mg/m<sup>3</sup>, (als Sn berechnet) 8 Stunden. Form:          einatembare Fraktion</p>
Methylmethacrylat	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Hautsensibilisator. Hinweise: definitive Festlegung</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 420 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 100 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 210 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
Cumol	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 400 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 80 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 100 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
Cyclohexanon	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2020). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 200 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 100 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 25 ppm 8 Stunden.</p>

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Oral	3.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	Ethylacetat	DNEL	Langfristig Dermal	37 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung
DNEL		Langfristig Dermal	63 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	367 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
DNEL		Langfristig Inhalativ	367 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL		Langfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
4-Methylpentan-2-on	DNEL	Langfristig Oral	4.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	11.8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	83 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	83 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	

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

Isopropylacetat	DNEL	Langfristig Oral	26 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	26 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	43 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	252 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	252 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	420 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	420 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	510 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	850 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
4-Morpholincarbaldehyd	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	14 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	29 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Dibutylzinn dilaurat	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.01 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.01 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.08 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.003 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.002 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.004 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.006 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.02 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.16 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Methylmethacrylat	DNEL	Langfristig Dermal	0.42 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	2.08 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	13.67 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	74.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	104 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich

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

Cumol	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	15.4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Cyclohexanon	DNEL	Langfristig Inhalativ	16.6 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	100 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	250 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	1.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	20 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	20 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	40 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	40 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	40 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	80 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	80 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Dibutylzinndilaurat	Frischwasser	0.463 µg/l	-
	Meerwasser	0.0463 µg/l	-
	Süßwassersediment	0.05 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.005 mg/kg	-
	Boden	0.0407 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

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

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad:  
Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Bei längerem oder häufig wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 6 (Durchbruchzeit > 480 Minuten nach EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Viton ® oder Nitril, Dicke  $\geq 0,38$  mm. Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, ist ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit > 30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke  $\geq 0,12$  mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.
- Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäß der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- 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.
- 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

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Silberfarben.
<b>Geruch</b>	: Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: 28°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Ethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 3.91 (Luft = 1)
<b>Dichte</b>	: 0.951 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit(en)</b>	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch (Raumtemperatur): 10.52 cm <sup>2</sup> /s Kinematisch (40°C): 1.01 cm <sup>2</sup> /s

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	390 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	6 g/m <sup>3</sup>	2 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1230 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	4700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	6 g/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	3200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
Reaction mass of ethylbenzene and xylene Ethylacetat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
4-Methylpentan-2-on	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	1600 ppm	8 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	45 g/m <sup>3</sup>	2 Stunden
	LD50 Intraperitoneal	Maus	709 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	5.5 g/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	5500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	4.1 g/kg	-
	LD50 Oral	Maus	4100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	4935 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Meerschweinchen	3 g/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	800 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	268 mg/kg	-
Isopropylacetat	LD50 Intraperitoneal	Ratte	400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	1600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	1900 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	2850 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2080 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4600 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	50600 mg/m <sup>3</sup>	8 Stunden
	LD50 Oral	Kaninchen	6946 mg/kg	-
4-Morpholincarbaldehyd	LD50 Oral	Ratte	6750 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6500 µL/kg	-
Dibutylzinn-dilaurat	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Maus	150 mg/m <sup>3</sup>	2 Stunden
	LD50 Intraperitoneal	Maus	180 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	33 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	210 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	175 mg/kg	-
Methylmethacrylat	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	18500 mg/m <sup>3</sup>	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	78000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	1890 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	945 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1328 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	5954 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	3625 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	8700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	7872 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Meerschweinchen	5954 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus	5954 mg/kg	-
Cumol	LD50 Subkutan	Ratte	7088 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	15300 mg/m <sup>3</sup>	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	10 g/m <sup>3</sup>	7 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	10000 mg/m <sup>3</sup>	7 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	39000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Cyclohexanon	LD50 Dermal	Kaninchen	12300 uL/kg	-
	LD50 Oral	Maus	12750 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2.9 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1400 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	8000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	1 mL/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	930 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1230 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1230 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	1540 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	1540 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1130 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1130 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	1400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1620 uL/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	2170 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	87 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Ratte	-	5 mg	-
4-Methylpentan-2-on	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	60 UI	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
Isopropylacetat	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 %	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 UI	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	40 mg	-
4-Morpholincarbaldehyd	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
Cumol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	86 mg	-
Cyclohexanon	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	250 ug	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 1-10-2022

**Version** : 1

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

16/26



**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Ethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
4-Methylpentan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
aromatic hydrocarbons, C9	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
Isopropylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Dibutylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Thymusdrüse
Methylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Kategorie 2	-	-
Dibutylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Immunsystem

**Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Reaction mass of ethylbenzene and xylene aromatic hydrocarbons, C9	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

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

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

**Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

<b>Augenkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
<b>Inhalativ</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
<b>Verschlucken</b>	: 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** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

**Karzinogenität** : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

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

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

**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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition	
n-Butylacetat  Reaction mass of ethylbenzene and xylene Ethylacetat	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden	
	Akut LC50 100000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden	
	Akut LC50 18000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden	
	Akut LC50 62000 µg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio	96 Stunden	
	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut EC50 2500000 µg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum sp.	96 Stunden	
	Akut LC50 1600000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Asellus aquaticus	48 Stunden	
	Akut LC50 750000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Gammarus pulex	48 Stunden	
	Akut LC50 175000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden	
	Akut LC50 154000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden	
	Akut LC50 560000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	
	Akut LC50 230000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden	
	Akut LC50 295000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden	
	Akut LC50 230000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 212500 µg/l Frischwasser	Fisch - Heteropneustes fossilis	96 Stunden	
	Akut LC50 484000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden	
	Akut LC50 425300 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden	
	4-Methylpentan-2-on	Chronisch NOEC 12 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
Chronisch NOEC 2400 µg/l Frischwasser		Daphnie - Daphnia magna	21 Tage	
Chronisch NOEC 75.6 mg/l Frischwasser		Fisch - Pimephales promelas - Embryo	32 Tage	
Akut LC50 505000 µg/l Frischwasser		Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
Akut LC50 540000 µg/l Frischwasser		Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
Akut LC50 537000 µg/l Frischwasser		Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden	
Chronisch NOEC 78 mg/l Frischwasser		Daphnie - Daphnia magna	21 Tage	
Chronisch NOEC 168 mg/l Frischwasser		Fisch - Pimephales promelas - Embryo	33 Tage	
Isopropylacetat Methylmethacrylat		Akut LC50 110 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
		Akut LC50 191000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 159100 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 160200 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 150000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Adultus	96 Stunden	
	Akut LC50 130000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Adultus	96 Stunden	
Cumol	Akut EC50 2600 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden	
	Akut EC50 7.4 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden	
	Akut EC50 7.5 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden	
	Akut EC50 10.6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden	
	Akut EC50 10.6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden	
	Akut EC50 11.2 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden	
	Akut LC50 7.4 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp. -	48 Stunden	

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Cyclohexanon	Akut LC50 8 mg/l Meerwasser	Nauplii Krustazeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden
	Akut LC50 20.3 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 20.3 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6320 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 5100 µg/l Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata	96 Stunden
	Akut LC50 2700 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut EC50 32.9 mg/l Frischwasser	Algen - Chlamydomonas reinhardtii - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Akut LC50 630000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Akut LC50 527000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
Akut LC50 732000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
Ethylacetat	0.68	30	niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.9	-	niedrig
Isopropylacetat	1.3	-	niedrig
4-Morpholincarbaldehyd	-	<1.9	niedrig
Dibutylzinndilaurat	4.44	2.91	niedrig
Methylmethacrylat	1.38	-	niedrig
Cumol	3.55	35.48	niedrig
Cyclohexanon	0.86	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient  
Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

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

**12.6 Andere schädliche  
Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:




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

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.

**Zusätzliche Informationen**

**ADR/RID** : **Ausnahme für zähflüssige Substanzen** Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.2.3.1.5.1.

**Tunnelcode (D/E)**

**IMDG** : **Notfallpläne F-E, \_S-E\_**  
**Ausnahme für zähflüssige Substanzen** Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.3.2.5.

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

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

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

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

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

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**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 1-10-2022

**Version** : 1

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

22/26

**AkzoNobel**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht anwendbar.

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

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

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Gefahrenkriterien**

<b>Kategorie</b>
P5c

**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 / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Cumol	Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz	iso-Propylbenzol; Cumol	Carc. C2	-

**VOC-Gehalt** : VOC (w/w): 82.3%

**Internationale Vorschriften****Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**Bestandsliste**

**Europa** : Nicht bestimmt.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H225 H226 H304	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H341 H351 H360FD	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370 H372 H373	Schädigt die Organe. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 H410 H411 H412 EUH066	Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
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
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Muta. 2	KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 1 Oktober 2022**Ausgabedatum/** : 1 Oktober 2022**Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung**Version** : 1**Unique ID** :**Hinweis für den Leser**

Nur für den professionellen Einsatz:

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

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

