



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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Spot Sealer (Direct-to-Metal) (aerosol)

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Spot Sealer (Direct-to-Metal) (aerosol)  
**SDS code** : S51911

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

Identifizierte Verwendungen
Industrieller Gebrauch
Verwendungen von denen abgeraten wird
Alle anderen Verwendungen

**Verwendung des Produkts** : NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

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

Akzo Nobel Car Refinishes bv  
Rijksstraatweg 31  
2171 AJ Sassenheim  
The Netherlands  
+ 31 (0)71 308 6944  
www.sikkensvr.com

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

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : (0551) 19240

#### Lieferant

**Telefonnummer** : + 31 (0)71 308 6944

**Betriebszeiten** : 24 Stunden

## 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

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

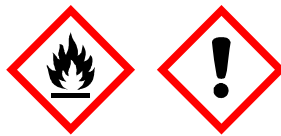
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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

Gefahrenhinweise : Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

- Prävention** : Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Staub oder Nebel vermeiden. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- Reaktion** : 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** : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- Entsorgung** : Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Aceton
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Enthält Bisphenol A diglycidyl ether polymer. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.  
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, 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]
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8	≥25 - ≤50	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 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 905-588-0 Verzeichnis: 601-022-00-9	≤3	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	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 5000 ppm	[1] [2]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9	≤3	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412  Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤3	Carc. 2, H351 (Einatmen)	-	[1] [*]
1-Methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Isobutylacetat	REACH #: 01-2119488971-22 EG: 203-745-1 CAS: 110-19-0 Verzeichnis: 607-026-00-7	<1	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Bisphenol A diglycidyl ether polymer	CAS: 25036-25-3	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
TRIZINC BIS (ORTHOPHOSPHATE)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.</b>	-	[1] [2]

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

#### Typ

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

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[\*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von ≤10 µm enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

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.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. 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 Bisphenol A diglycidyl ether polymer. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstzentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Extrem entzündbares Aerosol. 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. Gas kann sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. 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  
Metalloxide/Oxide

### 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.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 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. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. 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".

- 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.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. 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
P3a	150 tonne	500 tonne

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Dimethylether	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                      Schichtmittelwert: 1900 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 15200 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 8000 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 8000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 1900 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 15200 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Aceton	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                      Spitzenbegrenzung: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 1000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 1200 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      8-Stunden-Mittelwert: 500 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                      Kurzzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 1200 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden.</p>
n-Butylacetat	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                      Spitzenbegrenzung: 960 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                      Schichtmittelwert: 300 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p>
Propan-2-ol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                      Spitzenbegrenzung: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 500 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                      Kurzzeitwert: 1000 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 500 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.</p>
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Spitzenbegrenzung: 440 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Kurzzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
1-Methoxypropan-2-ol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                      Spitzenbegrenzung: 740 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

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

Isobutylacetat	<p>8-Stunden-Mittelwert: 370 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.  <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                  Kurzzeitwert: 740 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                  Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.                  Schichtmittelwert: 370 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                  Spitzenbegrenzung: 960 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                  Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                  8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p>
Ethylacetat	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                  Schichtmittelwert: 300 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden.                  Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                  Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                  Spitzenbegrenzung: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                  Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                  8-Stunden-Mittelwert: 750 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).</b>                  Kurzzeitwert: 1460 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                  Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten.                  Schichtmittelwert: 730 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  Schichtmittelwert: 200 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**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Dimethylether	DNEL	Langfristig Inhalativ	471 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1894 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Aceton	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	200 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1210 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

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

n-Butylacetat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2420 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	3.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
Propan-2-ol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	26 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	89 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	319 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	500 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	888 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	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	
1-Methoxypropan-2-ol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	78 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	183 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	369 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	Isobutylacetat	DNEL	Kurzfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Dermal	5 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	

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

Ethylacetat	DNEL	Kurzfristig Dermal	bw/Tag 10 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	bw/Tag 10 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4.5 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	bw/Tag 37 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	bw/Tag 63 mg/kg	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	

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 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.

**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

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

- 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 Handschuh 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

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

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Grau.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich</b>	: 11°C (51.8°F)
<b>Entzündbarkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Unterer Wert: 2.6% Oberer Wert: 18.6%
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: -41°C (-41.8°F) [Pensky-Martens]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: 235°C (455°F)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht anwendbar. [DIN EN 1262]
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch: 95 mm <sup>2</sup> /s [DIN EN ISO 3219]
<b>Löslichkeit(en)</b>	:

Medien	Ergebnis
kaltes Wasser	Nicht löslich

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

**Dampfdruck** : 400 kPa (3000 mm Hg)

**Relative Dichte** : 0.787 [ISO 8130-2/-3]

**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

### Partikeleigenschaften

**Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

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

### 9.2 Sonstige Angaben

**Verbrennungswärme** : 25.3 kJ/g

### Aerosolprodukt

**Aerosoltyp** : Spray

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

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

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

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 Bisphenol A diglycidyl ether polymer. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	
Dimethylether	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	308000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden	
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	164000 ppm	4 Stunden	
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	93000 mg/m <sup>3</sup>	15 Minuten	
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	72600 mg/m <sup>3</sup>	30 Minuten	
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	309 g/m <sup>3</sup>	4 Stunden	
Aceton	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	44 g/m <sup>3</sup>	4 Stunden	
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	50100 mg/m <sup>3</sup>	8 Stunden	
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1297 mg/kg	-	
	LD50 Intravenös	Ratte	5500 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Maus	3 g/kg	-	
	LD50 Oral	Kaninchen	5340 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-	
	n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	390 ppm	4 Stunden
		LC50 Inhalativ Dampf	Maus	6 g/m <sup>3</sup>	2 Stunden
LC50 Inhalativ Dampf		Ratte	390 ppm	4 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	-	
Propan-2-ol		LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	16000 ppm	8 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	12800 mg/kg	-	
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	2560 mg/kg	-	
	LD50 Intraperitoneal	Maus	4477 mg/kg	-	
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	667 mg/kg	-	
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	2735 mg/kg	-	
	LD50 Intravenös	Maus	1509 mg/kg	-	
	LD50 Intravenös	Kaninchen	1184 mg/kg	-	
	LD50 Intravenös	Ratte	1088 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Maus	3600 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Maus	3600 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Kaninchen	6410 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Ratte	5045 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-	

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol 1-Methoxypropan-2-ol	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	10000 ppm	5 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	13 g/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	3720 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	5300 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Kaninchen	1200 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	4200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	11700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	5700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6600 mg/kg	-
Isobutylacetat	LD50 Subkutan	Kaninchen	5 g/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	7800 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	4763 mg/kg	-
Ethylacetat	LD50 Oral	Ratte	13400 mg/kg	-
	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	-	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : 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)
Produkt wie geliefert	N/A	49533.1	225150.6	N/A	N/A
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	N/A	1100	5000	N/A	N/A

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Aceton	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 UI	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				20 mg	-
				20 mg	-
n-Butylacetat	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	395 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
				100 mg	-
Propan-2-ol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
				10 mg	-
				24 Stunden	-
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 mg	-

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

1-Methoxypropan-2-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 UI	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 %	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
Isobutylacetat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	500 mg 24 Stunden 500 mg	- -

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

**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
Aceton	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Propan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
1-Methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Isobutylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Ethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 2	-	-

### Aspirationsgefahr

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	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.

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

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- 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** : Nicht verfügbar.

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

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
 Nicht in die Abwasserleitung 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	Spezies	Exposition
Aceton	Akut EC50 11493300 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 11727900 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 7200000 µg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum sp.	96 Stunden
	Akut EC50 20.565 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut LC50 7550000 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Asellus aquaticus	48 Stunden
	Akut LC50 8098000 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6000000 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Gammarus pulex	48 Stunden
	Akut LC50 7460000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 7810000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 6900 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 8800000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
	Akut LC50 8000 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 7280000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 6210000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 8120000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.5 ml/L Meerwasser	Algen - Karenia brevis	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	72 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.95 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeeen - Bosminidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeeen - Chydoridae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeeen - Daphniidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeeen - Macrothricidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeeen - Maxillopoda	21 Tage
	Chronisch NOEC 1 g/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 1 g/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

n-Butylacetat	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage	
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage	
	Chronisch NOEC 0.1 mg/l Frischwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	4 Wochen	
	Chronisch NOEC 0.1 mg/l Frischwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	4 Wochen	
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage	
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage	
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage	
Propan-2-ol	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeeen - Artemia salina	48 Stunden	
	Akut LC50 62000 µg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio	96 Stunden	
	Akut LC50 100000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden	
	Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden	
	Akut LC50 18000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut EC50 10100 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	
	Akut EC50 7550 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden	
	Akut EC50 9550 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 1400000 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - Crangon crangon	48 Stunden	
	Akut LC50 6550000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol Titandioxid	Akut LC50 9640000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 10400000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Akut LC50 4200 mg/l Frischwasser	Fisch - Rasbora heteromorpha	96 Stunden	
	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	Ethylacetat	Akut LC50 15.9 mg/l Frischwasser	Krustazeeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
		Akut LC50 >1000 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
		Akut EC50 2500000 µg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum sp.	96 Stunden
		Akut LC50 1600000 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Asellus aquaticus	48 Stunden
		Akut LC50 750000 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - 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 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	
	Akut LC50 230000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	
	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	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 4-9-2024

**Version** : 1

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

20/27

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Dimethylether	0.07	-	niedrig
Aceton	-0.23	-	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Propan-2-ol	0.05	-	niedrig
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
1-Methoxypropan-2-ol	<1	-	niedrig
Isobutylacetat	2.3	-	niedrig
Ethylacetat	0.68	30	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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

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

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Abwasserleitung 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. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen	2 	2.1 	2.1 
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.

### zusätzliche Angaben

- ADR/RID** : **Begrenzte Menge** 1 L  
**Sondervorschriften** 190, 327, 625, 344  
**Tunnelcode** (D)
- IMDG** : **Notfallpläne** F-D, S-U  
**Sondervorschriften** 63, 190, 277, 327, 344, 959

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA** : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 75 kg. Packaging instructions: 203. Cargo Aircraft Only: 150 kg. Packaging instructions: 203. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y203.  
**Special provisions** A145, A167, A802

**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 auf dem Seeweg 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 - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

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

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

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Aerosolpackungen :

3



Hochentzündlich

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Gefahrenkriterien

Kategorie

P3a

### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	Aceton	RE2	-
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K3	-

### Verordnung über Biozidprodukte

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

### Gefahrenkriterien

Kategorie

P3a

Bezugsnummer

1.2.3.1

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 89.6%  
Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 1%

### 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 Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220 H222, H229	Extrem entzündbares Gas. Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225 H226	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 H304	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 H315 H317	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 H332 H335	Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.
H336 H351 H373	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 H410 H412 EUH066	Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr 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
Aerosol 1	AEROSOLE - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
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. 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
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 4-9-2024  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 4-9-2024  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung  
**Version** : 1

### 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.

IA\_413

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

*Spot Sealer (Direct-to-Metal) (aerosol)*