

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 1 / 10

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

### 1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 40-2-1-9010  
Handelsname/Bezeichnung: Linienmarkier-Spray  
weiss  
seidenmatt bis seidenglänzend

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Farbe / Lack

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

P.A. Jansen GmbH u. Co., KG  
Hochstadenstraße 22  
D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Telefon: +49 2641 3897-0  
Telefax: +49 2641 3897-28  
Homepage: www.jansen.de

#### Auskunft gebender Bereich:

Labor

E-Mail (fachkundige Person)

sicherheitsdatenblatt@jansen.de

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +49 2641 3897-51

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Aerosol 1 / H222

Aerosol

Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1 / H229

Aerosol

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

##### Gefahrenpiktogramme



Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P271

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 2 / 10

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

1-Methoxy-2-propanol

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH208 Enthält Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

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

**3.2. Gemische**

**Beschreibung**

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
204-065-8 115-10-6 603-019-00-8	01-2119472128-37 Dimethylether verdichtetes Gas H280 / Flam. Gas 1 H220	35 - 50
203-539-1 107-98-2 603-064-00-3	01-2119457435-35 1-Methoxy-2-propanol Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	15 - 20
203-603-9 108-65-6 607-195-00-7	01-2119475791-29 2-Methoxy-1-methylethylacetat STOT SE 3 H336 / Flam. Liq. 3 H226	15 - 20
605-296-0 162627-17-0	01-2119970640-38 Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, 0,05 - 0,1 N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin Skin Sens. 1A H317	

**Zusätzliche Hinweise**

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Bei Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 3 / 10

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

#### Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Emissionsgrenze beachten. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Für gute Raumlüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

#### Weitere Angaben

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Hinweise auf dem Etikett beachten.

#### Lagerklasse

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 2 B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Dimethylether

Index-Nr. 603-019-00-8 / EG-Nr. 204-065-8 / CAS-Nr. 115-10-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010 Linienmarkier-Spray  
Druckdatum: 18.03.2021 Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Version: 3.57 Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 4 / 10

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 15200 mg/m<sup>3</sup>; 8000 ppm  
1-Methoxy-2-propanol  
Index-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2  
TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 370 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm  
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 740 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm  
TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 15 mg/L  
Bemerkung: Methoxypropanol-2; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Index-Nr. 607-195-00-7 / EG-Nr. 203-603-9 / CAS-Nr. 108-65-6  
TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 270 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm  
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 270 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert  
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert  
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

#### DNEL:

1-Methoxy-2-propanol  
Index-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 50,6 mg/kg  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 553,5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 369 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,3 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 18,1 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 43,9 mg/m<sup>3</sup>  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Index-Nr. 607-195-00-7 / EG-Nr. 203-603-9 / CAS-Nr. 108-65-6  
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 153,5 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 796 mg/kg  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 550 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 275 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 36 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 320 mg/kg  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 33 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 33 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC:

1-Methoxy-2-propanol  
Index-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 10 mg/L  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1 mg/L  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 100 mg/L  
PNEC Sediment, Süßwasser: 41,6 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 4,17 mg/kg  
PNEC, Boden: 2,47 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Index-Nr. 607-195-00-7 / EG-Nr. 203-603-9 / CAS-Nr. 108-65-6  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,635 mg/L  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0635 mg/L  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 6,35 mg/L  
PNEC Sediment, Süßwasser: 3,29 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,329 mg/kg  
PNEC, Boden: 0,29 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 5 / 10

### Persönliche Schutzausrüstung

#### **Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.-Empfohlene Atemschutzfabrikate: An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

#### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

#### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

#### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Aussehen:**

**Aggregatzustand:** gasförmig

**Farbe:** weiß

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten verfügbar

**pH-Wert bei 20 °C:** Keine Daten verfügbar

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -142 °C

Quelle: Dimethylether

**Siedebeginn und Siedebereich:** -25 °C

Quelle: Dimethylether

**Flammpunkt:** < 21 °C

Methode: EN ISO 1523

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Keine Daten verfügbar

#### **Entzündbarkeit**

**Abbrandzeit:** Keine Daten verfügbar

#### **Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**

**Untere Explosionsgrenze:** 1,5 Vol-%

Methode: Literaturwert

Quelle: 1-Methoxy-2-propanol

**Obere Explosionsgrenze:** 24,4 Vol-%

Methode: Literaturwert

Quelle: Dimethylether

**Dampfdruck bei 20 °C:** Keine Daten verfügbar

**Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar

**Relative Dichte:**

**Dichte bei 20 °C:** Keine Daten verfügbar

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 6 / 10

<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit bei 20 °C:</b>	teilweise löslich
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	siehe Abschnitt 12
<b>Zündtemperatur in °C:</b>	240 °C Quelle: Dimethylether
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität bei °C:</b>	gasförmig
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

\*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

1-Methoxy-2-propanol

oral, LD50, Ratte 2000 - 5000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 27,596 mg/L (6 h)

2-Methoxy-1-methylethylacetat

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 35,7 mg/L (4 h)

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte (4 h)

Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin

oral, LD50, Ratte: > 10000 mg/kg

Methode: OECD 401

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

1-Methoxy-2-propanol

Augen, Kaninchen

schwach reizend.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin

Haut, Maus:

Methode: OECD 429

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 7 / 10

#### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### 1-Methoxy-2-propanol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

##### 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

#### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

#### **Bemerkung**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 12.1. Toxizität

##### 1-Methoxy-2-propanol

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 100 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1000 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität, IC50, Belebtschlamm: 1000 mg/L (3 h)

Methode: OECD 209

##### 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 100 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 408 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1000 mg/L (72 h)

Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin

Fischtoxizität, LC50, *Leuciscus idus* (Goldorfe): > 150 mg/L (96 h)

Methode: DIN 38412

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 100 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

#### **Langzeit Ökotoxizität**

##### 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Fischtoxizität, NOEC, *Oryzias latipes*: 47,5 mg/L (14 d)

Daphnientoxizität, NOEC: > 100 mg/L

Algtoxizität, NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 1000 mg/L (72 h)

Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 8 / 10

1-Methoxy-2-propanol

Biologischer Abbau: 96 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)  
Methode: OECD 301E

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Biologischer Abbau: 83 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)  
Methode: OECD 301F

Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin

Biologischer Abbau:  
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

1-Methoxy-2-propanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 0,37

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 1,2  
Methode: OECD 117

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

1-Methoxy-2-propanol

Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100

**12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt  
Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

\*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):

DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar

Seeschifftransport (IMDG):

AEROSOLS

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Aerosols, flammable

**14.3. Transportgefahrenklassen**

2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

Keine Daten verfügbar

**14.5. Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)

Keine Daten verfügbar

Meeresschadstoff

Keine Daten verfügbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das



Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 9 / 10

Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### **Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode D/E

##### **Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr. F-D,S-U

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **EU-Vorschriften**

##### **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

##### **[Seveso-III-Richtlinie]**

Kategorie: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Menge 1: 150 t / Menge 2: 500 t

##### **Nationale Vorschriften**

##### **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### **Wassergefährdungsklasse**

1 schwach wassergefährdend (gemäß AwSV)

##### **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Keine Daten verfügbar

##### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

##### **TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

##### **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

BGR 132 Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung

BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten

BGR 192 Benutzung Augen- und Gesichtsschutz

BGR 195 Einsatz von Schutzhandschuhen

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
204-065-8 115-10-6	Dimethylether	01-2119472128-37
203-539-1 107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	01-2119457435-35
203-603-9 108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	01-2119475791-29
605-296-0 162627-17-0	Fettsäuren, C18, ungesättigte Dimere, Reaktionsprodukte mit N, N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin	01-2119970640-38

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Artikel-Nr.: 40-2-1-9010  
Druckdatum: 18.03.2021  
Version: 3.57

Linienmarkier-Spray  
Bearbeitungsdatum: 11.03.2021  
Ausgabedatum: 11.03.2021

DE  
Seite 10 / 10

**Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:**

verdichtetes Gas / H280	Gase unter Druck	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Flam. Gas 1 / H220	entzündbare Gase	Extrem entzündbares Gas.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Sens. 1A / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Einstufungsverfahren**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1	Aerosol	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aerosol 1	Aerosol	Auf der Basis von Prüfdaten.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Datenquellen:**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**Weitere Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert