

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

#### Produktname

Klima Fresh & Clean Orange



<https://my.chemius.net/p/swxXmg/en/pd/de>

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar.

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

#### Lieferant

PEGE Parts GmbH  
Stierenbergpark Nr. 1  
6221 Rickenbach, Schweiz  
+41 41 917 53 03  
richard@pegeparts.ch

### 1.4 Notrufnummer

#### Notrufnummer

+49 (0)89-19240

#### Lieferant

+41 41 917 53 03

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenhinweise:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Zusätzliche Gefahrenhinweise (EU):**

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on und 1-(1,2,3,4,6,7,8,8a-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on und 1-(1,2,3,5,6,7,8,8a-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on, 3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd, Linalool, Pentadecano-1,15-lacton, Geraniol, (2E)-2-(Phenylmethyliden)octanal, Citronellol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise:**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Enthält:**

1-Methoxy-2-propanol  
Propan-2-ol

**2.3 Sonstige Gefahren**  
**PBT/vPvB**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**Zusätzliche Hinweise**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe**  
Für Gemische siehe 3.2.

**3.2 Gemische**

| Name     | CAS<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                          | %      | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG)<br>Nr. 1272/2008 | Spezifische<br>Konzentrationsgre<br>nzen | Anmerkungen zu<br>Inhaltsstoffen |
|----------|----------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Isobutan | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27 | 50-100 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                | /                                        | C, U                             |

| Name                                                                                                                                                                                                                                              | CAS<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                           | %      | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG)<br>Nr. 1272/2008                          | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzen | Anmerkungen zu<br>Inhaltsstoffen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Propan                                                                                                                                                                                                                                            | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21  | 25-50  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                                         | /                                    | U                                |
| 1-Methoxy-2-propanol                                                                                                                                                                                                                              | 107-98-2<br>203-539-1<br>603-064-00-3<br>01-2119457435-35 | 2,5-10 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336                                         | /                                    | /                                |
| Propan-2-ol                                                                                                                                                                                                                                       | 67-63-0<br>200-661-7<br>603-117-00-0<br>01-2119457558-25  | 2,5-10 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336                   | /                                    | /                                |
| Reaktionsmasse aus 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on und 1-(1,2,3,4,6,7,8,8a-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on und 1-(1,2,3,5,6,7,8,8a-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-on | -<br>915-730-3<br>-<br>01-2119489989-04                   | <0,15  | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 1; H410; M = 1  | /                                    | /                                |
| 3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd                                                                                                                                                                                                                | 103-95-7<br>203-161-7<br>-<br>01-2119970582-32            | <1     | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 3; H412         | /                                    | /                                |
| Linalool                                                                                                                                                                                                                                          | 78-70-6<br>201-134-4<br>603-235-00-2<br>01-2119474016-42  | <1     | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Eye Irrit. 2; H319              | /                                    | /                                |
| Pentadecano-1,15-lacton                                                                                                                                                                                                                           | 106-02-5<br>203-354-6<br>-<br>01-2119987323-31            | <0,15  | Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 2; H411                                | /                                    | /                                |
| Geraniol                                                                                                                                                                                                                                          | 106-24-1<br>203-377-1<br>-<br>01-2119552430-49            | <1     | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>Eye Dam. 1; H318                 | /                                    | /                                |
| (2E)-2-(Phenylmethyliden)octanal                                                                                                                                                                                                                  | 165184-98-5<br>639-566-4<br>-<br>01-2119533092-50         | <0,15  | Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Acute 1; H400; M = 1<br>Aquatic Chronic 2; H411 | /                                    | /                                |

| Name        | CAS<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                | %  | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG)<br>Nr. 1272/2008             | Spezifische<br>Konzentrationsgre<br>nzen | Anmerkungen zu<br>Inhaltsstoffen |
|-------------|------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Citronellol | 106-22-9<br>203-375-0<br>-<br>01-2119453995-23 | <1 | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Eye Irrit. 2; H319 | /                                        | /                                |

**Anmerkungen zu Inhaltsstoffen**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C | Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.<br><br>In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| U | Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:<br>Press. Gas (Comp.)<br>Press. Gas (Liq.)<br>Press. Gas (Ref. Liq.)<br>Press. Gas (Diss.)<br>Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2). |

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Anmerkungen**

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Nach Inhalation**

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen! Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, mit Wasser und Seife ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

**Nach Augenkontakt**

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

**Nach Verschlucken**

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen ohne vorläufige Konsultation mit dem Arzt. Im Zweifelsfall oder im Falle der Verschlechterung ärztliche Hilfe suchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### **Nach Inhalation**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

##### **Nach Hautkontakt**

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung). Berührung mit der Haut kann Überempfindlichkeit verursachen (Juckreiz, Rötung, Hautausschläge).

##### **Nach Augenkontakt**

Stark reizend für die Augen. Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

##### **Nach Verschlucken**

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich).

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Alkoholbeständiger Schaum.

Löschpulver.

Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### **Schutzmaßnahmen**

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

##### **Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2020); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

##### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

#### **Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

#### **Vorsichtsmaßnahmen**

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

#### **Notfallmaßnahmen**

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

#### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### **Rückhaltung**

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

#### **Reinigung**

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Kontaminierten Bereich reinigen.

#### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

# ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Schutzmaßnahmen**

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Bränden**

Gute Lüftung sicherstellen. Statische Elektrizität verhindern. Für eine geeignete Erdung der Ausrüstung sorgen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung**

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

##### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Keine Daten verfügbar.

##### **Sonstige Maßnahmen**

Keine Daten verfügbar.

##### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen**

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Zündquellen entfernt lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Verpackungsmaterialien**

Originalverpackung.

**Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter**

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

**Lagertemperatur**

Keine Daten verfügbar.

**Anweisungen zur Ausstattung des Lagers**

**Lagerklasse:** 2B

**Weitere Informationen zu Lagerbedingungen**

Keine Daten verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen**

Keine Daten verfügbar.

**Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

8.1 Zu überwachende Parameter

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

| Stoffidentitu00e4t   |          |        | Arbeitsplatzgrenzwert |       | Spitzenbegr.                 |             |                                                      |
|----------------------|----------|--------|-----------------------|-------|------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|
| Bezeichnung          | CAS-Nr.  | EG-Nr. | ml/m3 (ppm)           | mg/m3 | u00dcberschr ei- tungsfaktor | Bemerkungen | Biologische Grenzwerte (BGW)                         |
| Propan               | 74-98-6  | /      | 1000                  | 1800  | 4(II)                        | DFG         | /                                                    |
| Isobutan             | 75-28-5  | /      | 1000                  | 2400  | 4(II)                        | DFG         | /                                                    |
| 1-Methoxy-2-propanol | 107-98-2 | /      | 100                   | 370   | 2(I)                         | DFG, EU, Y  | 1- Methoxyprop an-2-ol - 15 mg/l - U - b             |
| Propan-2-ol          | 67-63-0  | /      | 200                   | 500   | 2(II)                        | DFG, Y      | Aceton - 25 mg/l - B - b<br>Aceton - 25 mg/l - U - b |

**Angaben über Überwachungsverfahren**

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

**DNEL/DMEL-Werte**

**Für das Produkt**

Keine Daten verfügbar.

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                 | Typ          | Expositionsweg | Expositionsfrequenz          | Anmerkung | Wert                        |
|----------------------|--------------|----------------|------------------------------|-----------|-----------------------------|
| 1-Methoxy-2-propanol | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 369 mg/m <sup>3</sup>       |
| 1-Methoxy-2-propanol | Arbeitnehmer | inhalativ      | Kurzzeit systemische Effekte | /         | 553.5 mg/m <sup>3</sup>     |
| 1-Methoxy-2-propanol | Arbeitnehmer | inhalativ      | Kurzzeit lokale Effekte      | /         | 553.5 mg/m <sup>3</sup>     |
| 1-Methoxy-2-propanol | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 183 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 1-Methoxy-2-propanol | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 43.9 mg/m <sup>3</sup>      |
| 1-Methoxy-2-propanol | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 78 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| 1-Methoxy-2-propanol | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 33 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Propan-2-ol          | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 500 mg/m <sup>3</sup>       |
| Propan-2-ol          | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 888 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Propan-2-ol          | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 89 mg/m <sup>3</sup>        |
| Propan-2-ol          | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 319 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Propan-2-ol          | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 26 mg/kg Körpergewicht/Tag  |

**PNEC-Werte**

**Für das Produkt**

Keine Daten verfügbar.

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                 | Expositionsweg                        | Anmerkung      | Wert              |
|----------------------|---------------------------------------|----------------|-------------------|
| 1-Methoxy-2-propanol | Süßwasser                             | /              | 10 mg/L           |
| 1-Methoxy-2-propanol | Wasser (intermittierende Freisetzung) | Süßwasser      | 100 mg/L          |
| 1-Methoxy-2-propanol | Meerwasser                            | /              | 1 mg/L            |
| 1-Methoxy-2-propanol | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 100 mg/L          |
| 1-Methoxy-2-propanol | Süßwassersedimente                    | Trockengewicht | 52.3 mg/kg        |
| 1-Methoxy-2-propanol | Meeressedimente                       | Trockengewicht | 5.2 mg/kg         |
| 1-Methoxy-2-propanol | Boden                                 | Trockengewicht | 4.59 mg/kg        |
| Propan-2-ol          | Süßwasser                             | /              | 140.9 mg/L        |
| Propan-2-ol          | Wasser (intermittierende Freisetzung) | Süßwasser      | 140.9 mg/L        |
| Propan-2-ol          | Meerwasser                            | /              | 140.9 mg/L        |
| Propan-2-ol          | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 2251 mg/L         |
| Propan-2-ol          | Süßwassersedimente                    | Trockengewicht | 552 mg/kg         |
| Propan-2-ol          | Meeressedimente                       | Trockengewicht | 552 mg/kg         |
| Propan-2-ol          | Boden                                 | Trockengewicht | 28 mg/kg          |
| Propan-2-ol          | Nahrungskette                         | oral           | 160 mg/kg Nahrung |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen**

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. Wenn technische Maßnahmen, die die Exposition der Arbeitnehmer reduzieren, nicht ausreichend sind, und die Grenzwerte gefährlicher Stoffe in der Luft überschritten werden, ist es erforderlich, persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

**Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Falls Grenzwerte der Exposition für die Bestandteile des Produktes festgelegt sind, muss vielleicht die Arbeitsstelle überprüft werden, um die Wirksamkeit der Belüftung und anderer Kontrollmaßnahmen festzustellen bzw. den Bedarf nach Atemschutz zu bewerten.

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstungen**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002-04).

**Handschutz**

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374). Das Produkt ist ein Gemisch aus mehreren Stoffen, die Beständigkeit von Handschuhmaterialien ist nicht vorhersehbar und muss daher vor dem Gebrauch überprüft werden.

**Geeignete Materialien**

Keine Daten verfügbar.

**Körperschutz**

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022-04) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2024-06). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN ISO 20345:2024-06). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

**Atemschutz**

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

**Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften  
**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

|                                                    |                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Aggregatzustand                                    | flüssig                              |
| Form                                               | Aerosol                              |
| Farbe                                              | farblos                              |
| Geruch                                             | charakteristisch                     |
| Geruchsschwelle                                    | Keine Daten verfügbar.               |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich                        | Keine Daten verfügbar.               |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich       | Keine Daten verfügbar.               |
| Entzündbarkeit                                     | Keine Daten verfügbar.               |
| Untere und obere Explosionsgrenze                  | 1.86 — 9.5 % v/v (Isobutan / Propan) |
| Flammpunkt                                         | Keine Daten verfügbar.               |
| Selbstentzündungstemperatur                        | Keine Daten verfügbar.               |
| Zersetzungstemperatur                              | Keine Daten verfügbar.               |
| pH-Wert                                            | Keine Daten verfügbar.               |
| Viskosität                                         | Keine Daten verfügbar.               |
| Löslichkeit                                        | Keine Daten verfügbar.               |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar.               |

|                       |                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dampfdruck            | 1.17 hPa bei 20 °C                                                   |
| Dichte                | 0.857 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit) |
| Relative Dampfdichte  | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Partikeleigenschaften | Keine Daten verfügbar.                                               |

9.2 Sonstigeangaben  
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**  
Keine Daten verfügbar.  
**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Lösemittelgehalt | 575 g/l (VOC)<br>100 % (VOC) |
|------------------|------------------------------|

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität  
Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität  
Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien  
Starke Oxidationsmittel.  
Peroxide.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
**(a) Akute Toxizität**  
**Für Inhaltsstoffe**

| Name                     | Expositionswe-<br>ge | Typ   | Reihe | Zeit | Wert                 | Methode | Anmerkung |
|--------------------------|----------------------|-------|-------|------|----------------------|---------|-----------|
| 1-Methoxy-2-<br>propanol | oral                 | LD 50 | Ratte | /    | 2000 - 5000<br>mg/kg | /       | /         |

| Name                 | Expositionswe<br>eg | Typ              | Reihe     | Zeit | Wert         | Methode | Anmerkung |
|----------------------|---------------------|------------------|-----------|------|--------------|---------|-----------|
| 1-Methoxy-2-propanol | dermal              | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | > 5000 mg/kg | /       | /         |
| Propan-2-ol          | inhalativ           | LC <sub>50</sub> | Ratte     | 4 h  | > 20 mg/l    | /       | /         |
| Propan-2-ol          | dermal              | LD <sub>50</sub> | Kaninchen | /    | > 2000 mg/kg | /       | /         |
| Propan-2-ol          | oral                | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | > 2000 mg/kg | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Reihe | Zeit | Resultat       | Methode | Anmerkung |
|-------------|-------|------|----------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /     | /    | Nicht reizend. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat       | Methode | Anmerkung |
|-------------|----------------|-------|------|----------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /              | /     | /    | Mäßig reizend. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Verursacht schwere Augenreizung.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat                                                                              | Methode | Anmerkung |
|-------------|----------------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol | -              | /     | /    | Nach den bisher bekannten Daten verursacht ist die Chemikalie nicht sensibilisierend. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.  
Es enthält mindestens eine Komponente, die eine Sensibilisierung hervorrufen kann. Kann allergische Reaktion verursachen.

**(e) Keimzell-Mutagenität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Typ | Reihe | Zeit | Resultat                                         | Methode | Anmerkung |
|-------------|-----|-------|------|--------------------------------------------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /   | /     | /    | Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft. | /       | /         |

**(f) Karzinogenität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Expositions-<br>weg | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                           | Methode | Anmerkung |
|-------------|---------------------|-----|-------|------|------|----------------------------------------------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /                   | /   | /     | /    | /    | Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft. | /       | /         |

**(g) Reproduktionstoxizität**  
**Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Typ | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                                                 | Methode | Anmerkung |
|-------------|-----|-----|-------|------|------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /   | /   | /     | /    | /    | Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft. | /       | /         |

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**  
Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
**Für Inhaltsstoffe**

| Name                 | Expositio-<br>nsweg | Typ | Reihe | Zeit | Ausgeset-<br>ztsein | Organ | Wert | Resultat                                         | Methode | Anmerku-<br>ng |
|----------------------|---------------------|-----|-------|------|---------------------|-------|------|--------------------------------------------------|---------|----------------|
| 1-Methoxy-2-propanol | -                   | -   | /     | /    | /                   | /     | /    | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | /       | /              |

**Zusätzliche Hinweise**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar.  
**Zusätzliche Hinweise**  
(STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

**(j) Aspirationsgefahr**  
Keine Daten verfügbar.  
**Zusätzliche Hinweise**  
Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**  
Keine Daten verfügbar.  
**Wechselwirkungen**  
Keine Daten verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**  
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

| Name                 | Typ                    | Wert            | Expositionsda<br>uer | Reihe      | Organismus | Methode | Anmerkung |
|----------------------|------------------------|-----------------|----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 1-Methoxy-2-propanol | LL/EL/IL <sub>50</sub> | 100 mg/L        | /                    | Algen      | /          | /       | /         |
| 1-Methoxy-2-propanol | LL/EL/IL <sub>50</sub> | 100 mg/L        | /                    | Daphnia    | /          | /       | /         |
| 1-Methoxy-2-propanol | LC/EC/IC <sub>50</sub> | 100 mg/L        | /                    | Fische     | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol          | LC/EC/IC <sub>50</sub> | 100 - 1000 mg/L | /                    | Fische     | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol          | LC/EC/IC <sub>50</sub> | > 1000 mg/L     | /                    | Wirbellose | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol          | LC/EC/IC <sub>50</sub> | > 1000 mg/L     | /                    | Algen      | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol          | LC/EC/IC <sub>50</sub> | > 1000 mg/L     | /                    | Bakterien  | /          | /       | /         |

Chronische Toxizität

Keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

Keine Daten verfügbar.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

| Name                 | Typ                      | Abbaurrate | Zeit    | Bewertung                   | Methode | Anmerkung           |
|----------------------|--------------------------|------------|---------|-----------------------------|---------|---------------------|
| 1-Methoxy-2-propanol | Biologische Abbaubarkeit | /          | /       | biologisch schnell abbaubar | /       | /                   |
| Propan-2-ol          | Biologische Abbaubarkeit | 84 %       | 28 Tage | /                           | /       | geschlossenes Gefäß |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Für Inhaltsstoffe

| Name        | Wert | Temperatur °C | pH-Wert | Konzentration | Methode |
|-------------|------|---------------|---------|---------------|---------|
| Propan-2-ol | 0.05 | /             | /       | /             | /       |

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden  
**Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

Keine Daten verfügbar.

**Oberflächenspannung**

Keine Daten verfügbar.

**Adsorption / Desorption**

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen in Konzentrationen über 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften  
**Für das Produkt**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen  
Keine Daten verfügbar.

12.8 Zusätzliche Hinweise  
**Für das Produkt**

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft. Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend. Gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gelangt.

**Für Inhaltsstoffe**

**1-Methoxy-2-propanol**  
Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend; Hohe Mobiltät im Boden.

**Propan-2-ol**  
Geringes Bioakkumulationspotenzial. Löslich in Wasser. Verdampft innerhalb von 24 Stunden oder löst sich in Wasser auf. Größere Mengen des Stoffs können durch die Erde dringen und das Grundwasser verunreinigen.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung  
**Produkt-/Verpackungsentsorgung**

**Produkt**  
Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

16 05 04\* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**Verunreinigte Verpackungen**

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

15 01 11\* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

**Für die Abfallbehandlung relevante Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| ADR/RID | IMDG    | IATA    | ADN     |
|---------|---------|---------|---------|
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| ADR/RID           | IMDG     | IATA     | ADN      |
|-------------------|----------|----------|----------|
| DRUCKGASPACKUNGEN | AEROSOLS | AEROSOLS | AEROSOLS |

14.3 Transportgefahrenklassen

| ADR/RID                                                                            | IMDG                                                                                | IATA                                                                                | ADN                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                  | 2                                                                                   | 2                                                                                   | 2                                                                                     |
|  |  |  |  |

14.4 Verpackungsgruppe

| ADR/RID                         | IMDG                            | IATA                            | ADN                             |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| nicht angegeben/nicht anwendbar | nicht angegeben/nicht anwendbar | nicht angegeben/nicht anwendbar | nicht angegeben/nicht anwendbar |

14.5 Umweltgefahren

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN  |
|---------|------|------|------|
| NEIN    | NEIN | NEIN | NEIN |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| ADR/RID                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | IMDG                                                | IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ADN                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Begrenzte Menge: <b>1 L</b><br>Besondere Gefahrenhinweise:<br><b>190, 327, 344, 625</b><br>Packanweisungen:<br><b>P207, LP200</b><br>Besondere Verpackungsvorschriften:<br><b>PP87, RR6, L2</b><br>Transportkategorie: <b>2</b><br>Tunnelbeschränkungscode:<br><b>(D)</b><br>Klassifizierungscode: <b>5F</b> | Begrenzte Menge: <b>1 L</b><br>EmS: <b>F-D, S-U</b> | Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst):<br><b>Y203</b><br>Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg):<br><b>30 kg G</b><br>Packing Instructions (Pkg Inst):<br><b>203</b><br>Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg):<br><b>25 kg</b><br>Special provisions:<br><b>A145, A167, A802</b> | Begrenzte Menge: <b>1 L</b> |

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

| ADR/RID | IMDG                                                                                        | IATA | ADN |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| /       | Waren dürfen nicht lose in Schüttgutbehältern, Containern oder Fahrzeugen befördert werden. | /    | /   |

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (einschließlich der letzten Änderung durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwsV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

≥ 30%: aliphatische Kohlenwasserstoffe; Duftstoffe (Citronellol, Linalool, Geraniol)

Besondere Hinweise

Keine Daten verfügbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

1.1 Produktidentifikator 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt 1.4 Notrufnummer  
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung 8.1 Zu überwachende Parameter 8.2 Begrenzung und Überwachung der  
Exposition 11.2 Angaben über sonstige Gefahren 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-  
Instrumenten

### Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Keine Daten verfügbar.

### Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität  
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
CEN – Europäisches Komitee für Normung  
C&L – Einstufung und Kennzeichnung  
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer  
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin  
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR – Stoffsicherheitsbericht  
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG  
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG  
DU – Nachgeschalteter Anwender  
EG – Europäische Gemeinschaft  
ECHA – Europäische Chemikalienagentur  
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)  
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)  
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
EN – Europäische Norm  
EQS – Umweltqualitätsnorm  
EU – Europäische Union  
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog  
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
GES – Generisches Expositionsszenarium  
GHS – Global Harmonisiertes System  
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband  
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen  
IT – Informationstechnologie  
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische  
Informationsdatenbank  
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle  
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
LE – Rechtssubjekt  
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR – Federführender Registrant  
M/I – Hersteller/Importeur  
MS – Mitgliedstaat

MSDB – Material sicherheitsdatenblatt

OC – Verwendungsbedingungen

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

ABl. – Amtsblatt

OR – Alleinvertreter

OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration

PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)

PSA – persönliche Schutzausrüstung

(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung

REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RIP – REACH-Umsetzungsprojekt

RMM – Risikomanagementmaßnahme

SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

SDB – Sicherheitsdatenblatt

SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen

KMU – Kleine und mittlere Unternehmen

STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität

(STOT) RE – Wiederholte Exposition

(STOT) SE – Einmalige Exposition

SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe

UN – Vereinte Nationen

vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



- ☒ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☒ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☒ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☒ Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting](https://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](https://www.bens-consulting.com)

*Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht*

*übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*