

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname YPSISEPT Alkoholtupfer  
REF 39800

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

#### Empfohlene Anwendung:

Medizinprodukt zur Reinigung der gesunden Haut vor der Injektion

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

nicht am Auge anwenden, kann zu vorübergehenden Reizungen führen

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

#### Hersteller/Lieferant

Holthaus Medical GmbH & Co. KG

#### Straße/Postfach

Karlstraße 8b

#### Nat.-Kenn. /PLZ/Ort

D-42897 Remscheid

#### Kontaktstelle für technische Information

[info@holthaus.de](mailto:info@holthaus.de)

#### Telefon/Telefax/E-Mail

02191/9580-0/02191/9580-55/ [info@holthaus.de](mailto:info@holthaus.de)

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Bonn: +49 228 19240 (24h erreichbar)

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

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

| Stoffname         | Gefahrklasse              | Kategorie | Gefahrklasse und -kategorie | Gefahrhinweis |
|-------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------|---------------|
| Isopropyl-alkohol | Entzündbare Flüssigkeiten | 2         | Flam. Liq. 2                | H225          |

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Piktogramme:



GHS02



GHS07

Signalwort: Gefahr

#### Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

#### Sicherheitshinweise:

##### **Sicherheitshinweise – Prävention**

P210 Von Hitze, Funken, offenen Flammen, heißen Oberflächen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

##### **Sicherheitshinweise - Reaktion**

P305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

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

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Feststellung **endokrinschädlicher Eigenschaften**: Nicht anwendbar.

## **Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Stoffname: Isopropylalkohol  
EG-Nr.: 200-661-7  
CAS-Nr.: 67-63-0  
Index-Nr in CLP Anhang VI.: 603-117-00-0

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

## **Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### 4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahme**

#### **Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln.

#### **Nach Einatmen**

Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

#### **Nach Hautkontakt**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

## **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang gründlich mit Wasser ausspülen.

## **Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

## **4.2 Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## **Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Geeignete Löschmittel**

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Entzündlich

---

## **Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Schutzausrüstung tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht ins Oberflächen und Grundwasser gelangen lassen. Kleinere Mengen aufnehmen. Anschließend einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

### **6.3 Methoden und Material für die Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material vorschriftsgemäß entsorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## **Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Zündquellen fernhalten, an einem kühlen Ort lagern.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: Isopropylalkohol  
CAS-Nr.: 67-63-0  
AGW Langzeitwert: 500mg/m<sup>3</sup> / 200ml/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

##### Augen- und Gesichtsschutz

Schutzmaßnahmen: Berührung mit den Augen vermeiden.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Informationen in Abschnitt 6 und 7.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Verordnung (EU) 2020/878

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Aussehen  |                                |
| Aggregatzustand:                                      | flüssig                        |
| Farbe:  | klar                           |
| Geruch:   | alkoholartig                   |
| Geruchsschwelle:                                      | nicht bestimmt                 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                            | -89,5°C                        |
| Siedebeginn und Siedebereich:                         | 82°C                           |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):                     | nicht anwendbar.               |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: | 12,7 Vol % / 2,0 VOL %         |
| explosive Eigenschaften:                              | ist nicht explosionsgefährlich |
| Flammpunkt:   | 12°C                           |
| Zündtemperatur:                                       | 425 °C                         |
| pH-Wert:  | nicht bestimmt                 |
| Viskosität:   | nicht bestimmt                 |
| Löslichkeit(en):                                      | in Wasser bei 20°C mischbar    |
| Verteilungskoeffizient:                               |                                |

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

- n-Oktanol/Wasser: nicht bestimmt  
Dampfdruck bei 20°C: 43hPa  
Dampfdichte: nicht bestimmt  
relative Dichte: nicht bestimmt

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln und starken Säuren.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**  
Ist nicht als toxisch einzustufen.

| Akute Toxizität   |                |          |                    |           |        |
|-------------------|----------------|----------|--------------------|-----------|--------|
| Stoffname         | Expositionsweg | Endpunkt | Wert               | Spezies   | Quelle |
| Isopropyl-alkohol | inhalativ      | LC50     | 30 mg <sup>3</sup> | Ratte     | ECHA   |
| Isopropyl-alkohol | oral           | LD50     | 5.045 mg/kg        | Ratte     | ECHA   |
| Isopropyl-alkohol | dermal         | LD50     | 12.800 mg/kg       | Kaninchen | ECHA   |

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

---

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### Produkt

Tests zeigten keine Hautirritationen.

## Schwere Augenschädigung/-reizung

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## Keimzellmutagenität

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## Karzinogenität

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## Reproduktionstoxizität

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## Aspirationsgefahr

### Produkt

Keine relevanten Daten verfügbar.

## 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

## 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

---

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

| <b>(Akute) aquatische Toxizität Isopropylalkohol</b> |             |            |        |                  |
|--|-------------|------------|--------|------------------|
| Endpunkt   | Wert        | Spezies    | Quelle | Expositionsdauer |
| LC50   | > 100 mg/l  | Fisch      | ECHA   | 48h              |
| EC50   | > 100 mg/kg | Alge       | ECHA   | 72h              |
| EC50   | > 100 mg/kg | Wasserfloh | ECHA   | 48h              |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Löst sich im Wasser.

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

Beides nicht anwendbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Ordnungsgemäße Vernichtung von Produktresten bei einem zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb.

#### **Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1219 |
| IMDG-Code   | UN 1219 |
| ICAO-TI     | UN 1219 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| ADR/RID/ADN | 1219 ISOPROPANOL                |
| IMDG-Code   | ISOPROPANAOL (ISOPROPY ALKOHOL) |
| ICAO-TI     | Isopropanol (Isopropyl alcohol) |

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

## 14.3 Transportgefahrenklassen

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG-Code   | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

## 14.4 Verpackungsgruppe

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG-Code   | II |
| ICAO-TI     | II |

**14.5 Umweltgefahren** nicht anwendbar.

## 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitt 2 und 7.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

## 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung | ISOPROPANOL                       |
| Vermerke im Beförderungspapier           | UN1219, ISOPROPANOL, 3, II, (D/E) |
| Begrenzte Mengen (LQ)                    | 1 L                               |
| Beförderungskategorie (BK)               | 2                                 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)            | D/E                               |
| IMDG:                                    |                                   |
| Begrenzte Mengen (LQ)                    | 1 L                               |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr      | 33                                |

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### Reach-Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59)

Nicht anwendbar.

#### Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

#### Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Stoffe:

Nicht anwendbar.

#### Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar.

#### Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht anwendbar.

#### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß „AwSV“ in der gültigen Fassung, nicht wassergefährdend.



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 27.07.2020  
Überarbeitet am: 05.04.2024  
Gültig ab: 05.04.2024  
Version: 3

Ersetzt Version: 2 v. 20.12.2022

---

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht verfügbar.

---

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Redaktionell überarbeitet.

### Abkürzungen:

ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße;  
AGW – Arbeitsplatzgrenzwert; AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen;  
CAS – Chemical Abstract Service; GHS – Global harmonisiertes System; EU – Europäische Union;  
IATA – Internationale Luftverkehr-Vereinigung; ICAO – Internationale Zivilluftfahrt-Organisation;  
IMDG – Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; PBT – Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; REACH – Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID – Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr;  
UN – Vereinte Nationen; vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

H 225                      Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

### Weitere Informationen / Haftungsausschuss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 da so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

## SETASAN

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 24.09.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| <b>Handelsname</b>                  | <u>SETASAN</u>            |
| <b>Registrierungsnummer (REACH)</b> | Nicht relevant (Gemisch). |
| <b>CAS-Nummer</b>                   | nicht relevant (Gemisch)  |

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**                      Händedesinfektionsmittel

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

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| SETASAN care GmbH               | Telefon: +49 7252 5861430 |
| Hermann-Beuttenmüller-Straße 14 | E-Mail: info@setasan.de   |
| 75015 Bretten                   |                           |
| Deutschland                     |                           |

**E-Mail (sachkundige Person)**    info@setasan.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin - Tel. +49 (0) 030-30686700 (Beratung in deutsche oder englischer Sprache).

| <b>Giftnotzentrale</b> |  |                |
|------------------------|--|----------------|
| Land                   | Name   | Telefon        |
| Österreich             | Vergiftungsinformationszentrale für Österreich | +43 1 406 4343 |

Wie vor oder nächste Gifteinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| <b>Einstufung</b> |                                      |           |                               |                  |
|-------------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------|
| Ab-schnitt        | Gefahrenklasse                       | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhin-weis |
| 2.6               | entzündbare Flüssigkeiten            | 2         | Flam. Liq. 2                  | H225             |
| 3.3               | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2         | Eye Irrit. 2                  | H319             |

# SETASAN

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.  
Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort** Gefahr

**Piktogramme**

**GHS02, GHS07**



### Gefahrenhinweise

**H225** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**H319** Verursacht schwere Augenreizung.

### 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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**P403+P235** An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**P501** Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ertastbares (fühlbares) Warnzeichen Ja

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe



Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Alkoholische Lösung.

# SETASAN

| Gefährliche Bestandteile |   |           |  |  |        |                                   |
|--------------------------|---|-----------|--|--|--------|-----------------------------------|
| Stoffname                | Identifikator   | Gew.-%    | Einstufung gem. GHS                        | Piktogramme  | Anm.   | Spezifische Konzentrationsgrenzen |
| Ethanol                  | CAS-Nr.<br>64-17-5<br><br>EG-Nr.<br>200-578-6<br><br>Index-Nr.<br>603-002-00-5<br><br>REACH Reg.-<br>Nr.<br>01-<br>2119457610-<br>43-xxxx | 75 – < 90 | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319 |   | GHS-HC | Eye Irrit. 2; H319:<br>C ≥ 50 %   |

## Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,  
HC: Anhang VI)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Keine.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzanzug, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

## **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

## **Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

## **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

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

### **Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann**

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

### **Geeignete Rückhaltetechniken**

Einsatz adsorbierender Materialien.

### **Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung**

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

## **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

## **Spezifische Hinweise/Angaben**

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

## **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

### **Explosionsfähige Atmosphären**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Kühl halten.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### **Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### **Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

### **Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie**

Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### **Beachtung von sonstigen Informationen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### **Anforderungen an die Belüftung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl halten.

## Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| <b>Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)</b> |              |         |               |           |                          |           |                          |         |        |
|--|--------------|---------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|--------|
| Land   | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [ppm] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis | Quelle |
| AT   | Ethanol      | 64-17-5 | MAK           | 1.000     | 1.900                    |           |                          |         | GKV    |

#### Hinweis

**KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

**SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

| <b>Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung</b> |         |          |                       |                            |                                 |                                   |
|--|---------|----------|-----------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert         | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in                   | Expositionsdauer                  |
| Ethanol  | 64-17-5 | DNEL     | 950 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| Ethanol  | 64-17-5 | DNEL     | 343 mg/kg KG/Tag      | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| Ethanol  | 64-17-5 | DNEL     | 114 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Ethanol  | 64-17-5 | DNEL     | 206 mg/kg KG/Tag      | Mensch, dermal             | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Ethanol  | 64-17-5 | DNEL     | 87 mg/kg KG/Tag       | Mensch, oral               | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |



# SETASAN

| Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung |         |          |               |                    |
|---|---------|----------|---------------|--------------------|
| Stoffname                                     | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Umweltkompartiment |
| Ethanol                                       | 64-17-5 | PNEC     | 0,96 mg/l     | Süßwasser          |
| Ethanol                                       | 64-17-5 | PNEC     | 580 mg/l      | Kläranlage (STP)   |
| Ethanol                                       | 64-17-5 | PNEC     | 3,6 mg/kg     | Süßwassersediment  |
| Ethanol                                       | 64-17-5 | PNEC     | 0,63 mg/kg    | Boden              |
| Ethanol                                       | 64-17-5 | PNEC     | 2,9 mg/kg     | Meeressediment     |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

#### Handschutz

| Schutzhandschuhe              |                               |                                       |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Material                      | Materialstärke                | Durchbruchzeit des Handschuhmaterials |
| keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar         |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

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

#### Aussehen

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig                       |
| Form            | Flüssigkeit                   |
| Farbe           | Keine Informationen verfügbar |
| Geruch          | Keine Informationen verfügbar |
| Geruchsschwelle | Keine Informationen verfügbar |

#### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| pH-Wert                          | Nicht bestimmt                  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt        | Keine Informationen verfügbar   |
| Siedebeginn und Siedebereich     | Keine Informationen verfügbar   |
| Flammpunkt                       | Keine Informationen verfügbar   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit      | Keine Informationen verfügbar   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Nicht relevant<br>(Flüssigkeit) |

#### Explosionsgrenzen

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | Keine Informationen verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (OEG)  | Keine Informationen verfügbar |
| Dampfdruck                    | Keine Informationen verfügbar |
| Dichte                        | Keine Informationen verfügbar |
| Dampfdichte                   | Keine Informationen verfügbar |
| Relative Dichte               | Keine Informationen verfügbar |

#### Löslichkeit(en)

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Wasserlöslichkeit | Nicht in jedem Verhältnis mischbar |
|-------------------|------------------------------------|

#### Verteilungskoeffizient

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW)                          | Keine Informationen verfügbar   |
| Selbstentzündungstemperatur                         | Keine Informationen verfügbar   |
| Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe | Nicht relevant<br>(Flüssigkeit) |
| Zersetzungstemperatur                               | Keine Informationen verfügbar   |

#### Viskosität

# SETASAN

|                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Kinematische Viskosität   | Keine Informationen verfügbar        |
| Dynamische Viskosität     | Keine Informationen verfügbar        |
| Explosive Eigenschaften   | Nicht explosionsgefährlich           |
| Oxidierende Eigenschaften | Ist nicht als oxidierend einzustufen |

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Explosionsschutz elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

# SETASAN

## Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

| Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung |         |                     |          |                   |         |                         |        |
|--|---------|---------------------|----------|-------------------|---------|-------------------------|--------|
| Stoffname                                      | CAS-Nr. | Expositionsweg      | Endpunkt | Wert              | Spezies | Methode                 | Quelle |
| Ethanol  | 64-17-5 | inhalativ:<br>Dampf | LC50     | 124,7 mg/<br>l/4h | Ratte   | OECD Guide-<br>line 403 | ECHA   |
| Ethanol  | 64-17-5 | oral                | LD50     | 10.470<br>mg/kg   | Ratte   | OECD Guide-<br>line 401 | ECHA   |

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

## Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

### Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

# SETASAN

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert         | Spezies                                     | Methode              | Quelle | Expositions-dauer |
|-----------|---------|----------|--------------|---|----------------------|--------|-------------------|
| Ethanol   | 64-17-5 | LC50     | 5.012 mg/l   | Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)             | ASTM E729-80         | ECHA   | 48 h              |
| Ethanol   | 64-17-5 | LC50     | 14,2 g/l     | amerikanische Elritze (Pimephales promelas) | US EPA method E03-05 | ECHA   | 96 h              |
| Ethanol   | 64-17-5 | EC50     | >10.000 mg/l | Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)             | DIN 38412 Teil 11    | ECHA   | 48 h              |
| Ethanol   | 64-17-5 | EC50     | 12,9 g/l     | amerikanische Elritze (Pimephales promelas) | US EPA method E03-05 | ECHA   | 96 h              |
| Ethanol   | 64-17-5 | ErC50    | 275 mg/l     | Alge (Chlorella vulgaris)                   | OECD Guideline 201   | ECHA   | 72 h              |

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert       | Spezies                         | Methode | Quelle | Expositions-dauer |
|-----------|---------|----------|------------|---------------------------------|---------|--------|-------------------|
| Ethanol   | 64-17-5 | LC50     | 454 mg/l   | Daphnia magna                   |         | ECHA   | 9 d               |
| Ethanol   | 64-17-5 | LC50     | 1.806 mg/l | Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) |         | ECHA   | 10 d              |
| Ethanol   | 64-17-5 | NOEC     | 2 mg/l     | Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) |         | ECHA   | 10 d              |

# SETASAN

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt                 | Wert      | Spezies                   | Methode            | Quelle | Expositions-dauer |
|-----------|---------|--------------------------|-----------|---------------------------|--------------------|--------|-------------------|
| Ethanol   | 64-17-5 | NOEC                     | 250 mg/l  | Zebrafisch (Danio rerio)  | OECD Guideline 212 | ECHA   | 120 h             |
| Ethanol   | 64-17-5 | Wachstumsrate (ErCx) 10% | 11,5 mg/l | Alge (Chlorella vulgaris) | OECD Guideline 201 | ECHA   | 3 d               |
| Ethanol   | 64-17-5 | Wachstumsrate (ErCx) 10% | 86 mg/l   | Alge (Chlorella vulgaris) | OECD Guideline 201 | ECHA   | 4 d               |

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess             | Abbaurrate | Zeit | Quelle |
|-----------|---------|---------------------|------------|------|--------|
| Ethanol   | 64-17-5 | Sauerstoffverbrauch | ~84 %      | 20 d | ECHA   |

### Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Log KOW                     |
|-----------|---------|-----------------------------|
| Ethanol   | 64-17-5 | -0,35 (pH-Wert: 7,4, 24 °C) |

## 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

### Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 3

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|      |   |                               |
|------|---|-------------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer   | 1170                          |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  | ETHANOL                       |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen  |                               |
|      | Klasse  | 3                             |
| 14.4 | Verpackungsgruppe   | II                            |
| 14.5 | Umweltgefahren  | -                             |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  | -                             |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code                 | -                             |
| 14.8 | <u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u>   |                               |
|      | <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).</b> |                               |
|      | UN-Nummer   | 1170                          |
|      | Offizielle Benennung für die Beförderung  | UN1170, ETHANOL, 3, II, (D/E) |
|      | Klasse  | 3                             |
|      | Klassifizierungscode  | F1                            |
|      | Verpackungsgruppe   | II                            |
|      | Gefahrzettel  | 3                             |



## SETASAN

---

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| Sondervorschriften (SV)             | 144, 601 |
| Freigestellte Mengen (EQ)           | E2       |
| Begrenzte Mengen (LQ)               | 1 L      |
| Beförderungskategorie (BK)          | 2        |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)       | D/E      |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 33       |

### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| UN-Nummer                                | 1170                               |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | UN1170, ETHANOL, 3, II, <23°C c.c. |
| Klasse                                   | 3                                  |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant)      | -                                  |
| Verpackungsgruppe                        | II                                 |
| Gefahrzettel                             | 3                                  |



|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Sondervorschriften (SV)          | 144      |
| Freigestellte Mengen (EQ)        | E2       |
| Begrenzte Mengen (LQ)            | 1 L      |
| EmS                              | F-E, S-D |
| Staukategorie (stowage category) | A        |

### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

|  |                        |
|--|------------------------|
| UN-Nummer                                | 1170                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | UN1170, Ethanol, 3, II |
| Klasse                                   | 3                      |
| Verpackungsgruppe                        | II                     |
| Gefahrzettel                             | 3                      |



|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Sondervorschriften (SV)   | A3, A58, A180 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E2            |
| Begrenzte Mengen (LQ)     | 1 L           |



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

| <b>Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)</b> |   |         |              |
|---|---|---------|--------------|
| Stoffname   | Name lt. Verzeichnis  | CAS-Nr. | Beschränkung |
| SETASAN   | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG |         | R3           |
| Ethanol   | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)   |         | R40          |

#### Legende

- R3
1. Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
  6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
  7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

# SETASAN

## Legende

- R40
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
    - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
    - künstlichen Schnee und Reif,
    - unanständige Geräusche,
    - Luftschlangen,
    - Scherzexkrementen,
    - Horntöne für Vergnügungen,
    - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
    - künstliche Spinnweben,
    - Stinkbomben.
  2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:  
„Nur für gewerbliche Anwender“.
  3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
  4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) |                                       |   |        |      |
|-------------------------|---------------------------------------|---|--------|------|
| Nr.                     | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse |        | Anm. |
| P5c                     | entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3) | 5.000   | 50.000 | 51)  |

### Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

## Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

| Kennzeichnung der Inhaltsstoffe |              |
|---------------------------------|--------------|
| Gew.-%                          | Bestandteile |
|                                 | Duftstoffe   |

# SETASAN

## Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Nicht alle Bestandteile sind gelistet.

## Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

### VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) AI

(brennbare Flüssigkeiten der Gruppe A, Gefahrenklasse I)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.   | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|--------|---|
| ADN    | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR    | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                    |
| CAS    | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)   |
| CLP    | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen   |
| DGR    | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| DNEL   | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)   |
| EC50   | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert                  |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)   |

# SETASAN

| Abk.       | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen   |
|------------|--|
| EINECS     | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)   |
| ELINCS     | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)   |
| EmS        | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)  |
| ErC50      | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt    |
| Eye Dam.   | Schwer augenschädigend   |
| Eye Irrit. | Augenreizend   |
| Flam. Liq. | Entzündbare Flüssigkeit  |
| GHS        | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| GKV        | Grenzwertverordnung  |
| IATA       | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  |
| IATA/DGR   | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)   |
| ICAO       | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)   |
| IMDG       | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)  |
| Index-Nr.  | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code   |
| KZW        | Kurzzeitwert   |
| LC50       | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt                        |
| LD50       | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt   |
| log KOW    | n-Octanol/Wasser   |
| MARPOL     | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")  |
| NLP        | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)   |
| NOEC       | No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)  |
| PBT        | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch   |
| PNEC       | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  |
| ppm        | Parts per million (Teile pro Million)  |

# SETASAN

| Abk.  | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-------|---|
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                     |
| RID   | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SMW   | Schichtmittelwert   |
| SVHC  | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)  |
| VbF   | Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)  |
| vPvB  | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

| Code | Text                                     |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.         |

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH  
Düsseldorfer Str. 113  
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-online.de](mailto:info@csb-online.de)  
Webseite: [www.csb-online.de](http://www.csb-online.de)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

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

- 1.1 Produktidentifikator**  
 Handelsname **LIFEMED Sprühpflaster / 40ml**  
 Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)  
**Andere Bezeichnungen**  
 Artikelnummer 699018
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
 Relevante identifizierte Verwendungen Pflasterspray
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
 Body Products Relax Pharma und Kosmetik GmbH  
 Alfred - Nobel - Strasse 1 - 3  
 50226 Frechen  
 Deutschland  
  
 Telefon: + 49 (0) 2234 / 91 16 50  
 Telefax: + 49 (0) 2234 / 91 16 52 3  
 e-Mail: info@body-products.de  
 Webseite: www.body-products.de
- 1.4 Notrufnummer**  
 Notfallinformationsdienst + 49 (0) 2234 / 91 16 50  
 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

| Ab-schnitt | Gefahrenklasse   | Katego-rie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhin-weis |
|------------|--|------------|-------------------------------|------------------|
| 2.3        | Aerosole   | Cat. 1     | (Aerosol 1)                   | H222,H229        |
| 3.3        | schwere Augenschädigung/Augenreizung   | Cat. 2     | (Eye Irrit. 2)                | H319             |
| 3.8D       | spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit) | Cat. 3     | (STOT SE 3)                   | H336             |

**Anmerkungen**

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

| Code   | Ergänzende Gefahrenmerkmale                                    |
|--------|--|
| EUH066 | wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen |

**2.2 Kennzeichnungselemente**  
**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

**Signalwort** Gefahr

**Piktogramme**

GHS02, GHS07



## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

### Gefahrenhinweise

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

### Sicherheitshinweise

#### Sicherheitshinweise - Allgemeines

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

#### Sicherheitshinweise - Prävention

- 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.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Sicherheitshinweise - Reaktion

- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### Sicherheitshinweise - Lagerung

- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:** Ethylacetat, Aceton (chemisch rein)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.


## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische





#### Beschreibung des Gemischs

| Stoffname | Identifikator   | Gew.-%    | Einstufung gem. 1272/2008/EG              | Piktogramme   |
|-----------|---|-----------|---|---|
| Butan     | CAS-Nr.<br>106-97-8<br><br>EG-Nr.<br>203-448-7<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119474691-32-<br>xxxx | 25 - < 50 | Flam. Gas 1 / H220<br>Press. Gas L / H280 |  |

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

| Stoffname              | Identifikator   | Gew.-%    | Einstufung gem. 1272/2008/EG                                   | Piktogramme   |
|------------------------|---|-----------|--|---|
| Ethylacetat            | CAS-Nr.<br>141-78-6<br><br>EG-Nr.<br>205-500-4<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119475103-46-xxxx                         | 10 - < 25 | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H336 |    |
| Aceton (chemisch rein) | CAS-Nr.<br>67-64-1<br><br>EG-Nr.<br>200-662-2<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119471330-49-xxxx<br>01-2119498062-37-xxxx | 10 - < 25 | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H336 |    |
| Propan                 | CAS-Nr.<br>74-98-6<br><br>EG-Nr.<br>200-827-9<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119486944-21-xxxx                          | 10 - < 25 | Flam. Gas 1 / H220<br>Press. Gas L / H280                      |    |
| Isobutan               | CAS-Nr.<br>75-28-5<br><br>EG-Nr.<br>200-857-2<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119485395-27-xxxx                          | 1 - < 5   | Flam. Gas 1 / H220<br>Press. Gas L / H280                      |  |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

##### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

##### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

##### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.



## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

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

Narkotisierende Wirkungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Empfehlungen

#### • Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

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

#### Begegnung von Risiken nachstehender Art

- **Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen

- **Geeignete Verpackung**

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr.  | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [ppm] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Mow [ppm] | Mow [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis | Quelle      |
|------|--------------|----------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|-------------|
| DE   | Butan        | 106-97-8 | AGW           | 1.000     | 2.400                    | 4.000     | 9.600                    |           |                          |         | TRGS 900    |
| DE   | Ethylacetat  | 141-78-6 | AGW           | 200       | 730                      | 400       | 1.460                    |           |                          |         | TRGS 900    |
| DE   | Ethylacetat  | 141-78-6 | MAK           | 200       | 750                      | 400       | 1.500                    |           |                          |         | DFG         |
| DE   | Aceton       | 67-64-1  | AGW           | 500       | 1.200                    | 1.000     | 2.400                    |           |                          |         | TRGS 900    |
| DE   | Propan       | 74-98-6  | AGW           | 1.000     | 1.800                    | 4.000     | 7.200                    |           |                          |         | TRGS 900    |
| DE   | Isobutan     | 75-28-5  | AGW           | 1.000     | 2.400                    | 4.000     | 9.600                    |           |                          |         | TRGS 900    |
| EU   | Ethylacetat  | 141-78-6 | IO-ELV        | 200       | 734                      | 400       | 1.468                    |           |                          |         | 2017/164/EU |
| EU   | Aceton       | 67-64-1  | IO-ELV        | 500       | 1.210                    |           |                          |           |                          |         | 2000/39/EG  |

#### Hinweis

**KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

**Mow** Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

**SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

#### Biologische Grenzwerte

| Land | Arbeitsstoff | Parameter | Hinweis | Identifikator | Wert    | Quelle   |
|------|--------------|-----------|---------|---------------|---------|----------|
| DE   | Aceton       | Aceton    |         | BLV           | 80 mg/l | TRGS 903 |

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

#### • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname              | CAS-Nr.  | Endpunkt | Schwellenwert           | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositionsdauer                  |
|------------------------|----------|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Ethylacetat            | 141-78-6 | DNEL     | 734 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | DNEL     | 1.468 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen      |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | DNEL     | 734 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | DNEL     | 1.468 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | DNEL     | 63 mg/kg KG/Tag         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  | DNEL     | 2.420 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  | DNEL     | 186 mg/kg               | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  | DNEL     | 1.210 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

#### • relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname              | CAS-Nr.  | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus       | Umweltkompartiment | Expositionsdauer             |
|------------------------|----------|----------|---------------|------------------|--------------------|------------------------------|
| Ethylacetat            | 141-78-6 | PNEC     | 650 mg/l      | Wasserorganismen | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig)        |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  | PNEC     | 21 mg/l       | Wasserorganismen | Wasser             | intermittierende Freisetzung |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  | PNEC     | 100 mg/l      | Wasserorganismen | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig)        |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Hautschutz

##### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

#### Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Aggregatzustand | Aerosol (Sprühaerosol) |
| Farbe           | farblos - klar         |
| Geruch          | charakteristisch       |

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| pH-Wert                          |   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt        | nicht bestimmt  |
| Siedebeginn und Siedebereich     | -161,5 °C bei 1.013 hPa   |
| Flammpunkt                       | -80 °C (im geschlossenen Tiegel)  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit      | nicht bestimmt  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien  |
| Explosionsgrenzen                |   |
| • untere Explosionsgrenze (UEG)  | 2,2 Vol.-%  |
| • obere Explosionsgrenze (OEG)   | 15 Vol.-%   |
| Dampfdruck                       | 2.500 – 3.000 hPa bei 20 °C   |
| Dichte                           | 0,9424 – 0,9624 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C   |
| Löslichkeit(en)                  | nicht bestimmt  |
| Verteilungskoeffizient           |   |
| n-Octanol/Wasser (log KOW)       | Keine Information verfügbar.  |
| Selbstentzündungstemperatur      | 287 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))<br>>400 °C (relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe) |
| Viskosität                       | nicht relevant (Aerosol)  |
| Explosive Eigenschaften          | keine   |
| Oxidierende Eigenschaften        | keine   |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Brechungsindex    | 1,369 – 1,379 (20 °C) |
| Lösemittelgehalt  | 39,99 %               |
| Festkörpergehalt  | 3,572 %               |
| Treibmittelgehalt | 56,44 %               |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".  
Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.

#### Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

### **Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind**

starke Erschütterungen

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

##### **Einstufungsverfahren**

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

##### **Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

###### **Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

###### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

###### **Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

###### **Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

###### **Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

###### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**

###### **• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

###### **• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

###### **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

###### **Sonstige Angaben**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

#### **12.1 Toxizität**

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Wassergefährdungsklasse, WGK (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)

##### **(Akute) aquatische Toxizität**

##### **(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung**

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

| Stoffname              | CAS-Nr.  | Endpunkt | Wert       | Spezies | Expositions-dauer |
|------------------------|----------|----------|------------|---------|-------------------|
| Butan                  | 106-97-8 | LC50     | 27,98 mg/l | Fisch   | 96 h              |
| Butan                  | 106-97-8 | EC50     | 7,71 mg/l  | Alge    | 96 h              |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | LC50     | 230 mg/l   | Fisch   | 96 h              |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | EC50     | 220 mg/l   | Fisch   | 96 h              |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  | LC50     | 8.120 mg/l | Fisch   | 96 h              |
| Propan                 | 74-98-6  | LC50     | 27,98 mg/l | Fisch   | 96 h              |
| Propan                 | 74-98-6  | EC50     | 7,71 mg/l  | Alge    | 96 h              |
| Isobutan               | 75-28-5  | LC50     | 49,9 mg/l  | Fisch   | 96 h              |
| Isobutan               | 75-28-5  | EC50     | 19,37 mg/l | Alge    | 96 h              |

**(Chronische) aquatische Toxizität**

**(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung**

| Stoffname              | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert      | Spezies         | Expositions-dauer |
|------------------------|---------|----------|-----------|-----------------|-------------------|
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1 | EC50     | 61,15 g/l | Mikroorganismen | 30 min            |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung**

| Stoffname              | CAS-Nr. | Prozess             | Abbaurrate | Zeit |
|------------------------|---------|---------------------|------------|------|
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1 | Kohlendioxidbildung | 90,9 %     | 28 d |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

**Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung**

| Stoffname              | CAS-Nr.  | BCF | Log KOW                  | BSB5/CSB |
|------------------------|----------|-----|--------------------------|----------|
| Butan                  | 106-97-8 |     | 1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C) |          |
| Ethylacetat            | 141-78-6 | 30  | 0,68 (pH-Wert: 7, 25 °C) |          |
| Aceton (chemisch rein) | 67-64-1  |     | -0,24                    |          |
| Propan                 | 74-98-6  |     | 1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C) |          |
| Isobutan               | 75-28-5  |     | 1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C) |          |

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

##### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

##### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer  | 1950   |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung   | <b>DRUCKGASPACKUNGEN</b>                                       |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen   |  |
|      | Klasse   | 2 (Gase) (Aerosol)   |
|      | Nebengefahr(en)  | 2.1 (Entzündlichkeit)  |
| 14.4 | Verpackungsgruppe  | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                            |
| 14.5 | Umweltgefahren   | keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften) |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender   |  |
|      | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |  |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code                  |  |
|      | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.   |  |

#### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

##### • Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

|  |                   |
|--|-------------------|
| UN-Nummer                                | 1950              |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | DRUCKGASPACKUNGEN |
| Klasse                                   | 2                 |
| Klassifizierungscode                     | 5F                |
| Gefahrzettel                             | 2.1               |



|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Sondervorschriften (SV)       | 190, 327, 344, 625 |
| Freigestellte Mengen (EQ)     | E0                 |
| Begrenzte Mengen (LQ)         | 1 L                |
| Beförderungskategorie (BK)    | 2                  |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | D                  |

##### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

|  |                   |
|--|-------------------|
| UN-Nummer                                | 1950              |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | DRUCKGASPACKUNGEN |
| Klasse                                   | 2.1               |
| Gefahrzettel                             | 2.1               |

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07



|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Sondervorschriften (SV)   | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Freigestellte Mengen (EQ)   | E0                               |
| Begrenzte Mengen (LQ)   | 1 L                              |
| EmS   | F-D, S-U                         |
| Staukategorie (stowage category)                                    | -                                |
| <b>• Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)</b> |                                  |
| UN-Nummer   | 1950                             |
| Offizielle Benennung für die Beförderung                            | Aerosole, entzündbar             |
| Klasse  | 2.1                              |
| Gefahrzettel  | 2.1                              |



|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Sondervorschriften (SV)   | A145, A167 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E0         |
| Begrenzte Mengen (LQ)     | 30 kg      |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### • Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

**Einstufung des Gases/Aerosols** Extrem entzündbar

##### Kennzeichnung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  
 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  
 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen

##### Nationale Vorschriften (Deutschland)

##### • Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

##### • Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe       | Klasse | Konz.       | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|-------------------|--------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5  | organische Stoffe |        | ≥ 25 Gew.-% | 0,5 kg/h    | 50 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |

##### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

##### • Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)



## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.        | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-------------|---|
| 2000/39/EG  | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates   |
| 2017/164/EU | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission |
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)         |
| ADR         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  |
| AGW         | Arbeitsplatzgrenzwert   |
| BCF         | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)   |
| BSB         | Biochemischer Sauerstoffbedarf  |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)   |
| CLP         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen   |
| CMR         | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)  |
| CSB         | Chemischer Sauerstoffbedarf   |
| DFG         | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim  |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| DMEL        | Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)   |
| DNEL        | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)   |
| EG-Nr.      | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)   |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)  |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  |
| EmS         | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)   |
| Eye Dam.    | Schwer augenschädigend  |
| Eye Irrit.  | Augenreizend  |
| Flam. Gas   | Entzündbares Gas  |
| Flam. Liq.  | Entzündbare Flüssigkeit   |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben                                  |
| IATA        | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)   |
| IATA/DGR    | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)  |
| ICAO        | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)  |

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

| Abk.       | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|------------|---|
| IMDG       | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)   |
| IOELV      | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert   |
| KZW        | Kurzzeitwert  |
| LGK        | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland   |
| log KOW    | n-Octanol/Wasser  |
| MARPOL     | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")   |
| Mow        | Momentanwert  |
| NLP        | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)  |
| PBT        | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch  |
| PNEC       | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)   |
| ppm        | Parts per million (Teile pro Million)   |
| Press. Gas | Gas unter Druck   |
| REACH      | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                     |
| RID        | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SMW        | Schichtmittelwert   |
| STOT SE    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  |
| TRGS       | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)  |
| TRGS 900   | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)   |
| TRGS 903   | Biologische Grenzwerte (TRGS 903)   |
| vPvB       | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

| Code | Text   |
|------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas.                                 |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                             |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                 |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                         |

## LIFEMED Sprühpflaster / 40ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2019-02-07

| Code | Text   |
|------|--|
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

### **Spezifische Endanwendungen**

Pflasterspray

### **Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.