

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|   |  |
|---|--|
| Handelsname                             | <b>Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie</b> |
| Zulassungsnummer                        | N-89675  |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | VT40-H0E8-X008-VH0Y                              |
| Artikelnummer                           | 1420   |

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

|  |   |
|--|---|
| Relevante identifizierte Verwendungen  | Desinfektionsmittel<br>Biozid   |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. |

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

Klostermann Chemie GmbH & Co.KG  
Von-dem-Bussche-Münch-Straße 4  
32339 Espelkamp  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 5772 6711  
E-Mail: info@klostermann-chemie.de  
Webseite: www.klostermann-chemie.de

E-Mail (sachkundige Person) info@klostermann-chemie.de (Tim Schürstedt)

#### 1.4 Notrufnummer

| Giftnotzentrale   |                  |                    |
|---|------------------|--------------------|
| Name  | Postleitzahl/Ort | Telefon            |
| Beratungsstelle bei Vergiftungen Giftinformationszentrale der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen | 55131 Mainz      | +49 (0) 6131-19240 |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Abschnitt | Gefahrenklasse                       | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|-----------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 2.3       | Aerosole                             | 1         | Aerosol 1                     | H222,H229       |
| 3.3       | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2         | Eye Irrit. 2                  | H319            |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort            Gefahr

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

### - Piktogramme

GHS02, GHS07



### - Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### - Sicherheitshinweise

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.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

| Stoffname | Identifikator   | Gew.-%    | Einstufung gem. GHS                        | Piktogramme |
|-----------|---|-----------|--|-------------|
| Ethanol   | CAS-Nr.<br>64-17-5<br><br>EG-Nr.<br>200-578-6<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119457610-43-<br>xxxx  | 25 - < 50 | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319 |             |
| 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 1A / H220<br>Press. Gas L / H280 |             |
| Propan    | CAS-Nr.<br>74-98-6<br><br>EG-Nr.<br>200-827-9<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119486944-21-<br>xxxx  | 10 - < 25 | Flam. Gas 1A / H220<br>Press. Gas L / H280 |             |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

### 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.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

#### 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

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 Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

### 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.

### 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.

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 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

| 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  | Butan (beide Isomere): n-Butan, iso-Butan | 106-97-8 | MAK           | 1.000     | 2.400                    | 4.000     | 9.600                    |           |                          |         | DFG      |
| DE  | Ethanol                                   | 64-17-5  | MAK           | 200       | 380                      | 800       | 1.520                    |           |                          |         | DFG      |
| DE  | Ethanol                                   | 64-17-5  | AGW           | 200       | 380                      | 800       | 1.520                    |           |                          | Y       | TRGS 900 |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

| 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  | Propan       | 74-98-6 | AGW           | 1.000     | 1.800                    | 4.000     | 7.200                    |           |                          |         | TRGS 900 |
| DE  | Propan       | 74-98-6 | MAK           | 1.000     | 1.800                    | 4.000     | 7.200                    |           |                          |         | DFG      |

**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)  
**Y** ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

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

|  |  |
|--|--|
| Aggregatzustand                              | flüssig, gasförmig (Sprühaerosol)        |
| Farbe  | farblos                                  |
| Geruch                                       | beißend                                  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | -187,6 °C bei 1.013 hPa                  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | nicht anwendbar (Aerosol)                |
| Entzündbarkeit                               | entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | 2,5 Vol.-% - 15 Vol.-%                   |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Flammpunkt              | nicht anwendbar (Aerosol)                        |
| Zündtemperatur          | 455 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase)) |
| Zersetzungstemperatur   | nicht relevant                                   |
| pH-Wert                 | nicht anwendbar (Aerosol)                        |
| Kinematische Viskosität | nicht relevant                                   |
| Löslichkeit(en)         | nicht bestimmt                                   |

### Verteilungskoeffizient

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | keine Information verfügbar |
|--|-----------------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Dampfdruck | 4.200 hPa bei 20 °C |
|------------|---------------------|

### Dichte und/oder relative Dichte

|                      |  |
|----------------------|--|
| Dichte               | 0,6863 – 0,6932 <sup>g</sup> /ml                     |
| Relative Dampfdichte | zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (Aerosol) |
|-----------------------|--------------------------|

## 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Aerosole

|                            |      |
|----------------------------|------|
| - Komponenten (entzündbar) | 85 % |
|----------------------------|------|

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Temperaturklasse (EU gem. ATEX) | T1 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C) |
|---------------------------------|--|

## 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.

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

### 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.

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

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.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

### 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 oder ID-Nummer

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1950 |
| IMDG-Code   | UN 1950 |
| ICAO-TI     | UN 1950 |

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| ADR/RID/ADN | DRUCKGASPACKUNGEN   |
| IMDG-Code   | AEROSOLS            |
| ICAO-TI     | Aerosols, flammable |

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | 2 (2.1) |
| IMDG-Code   | 2.1     |
| ICAO-TI     | 2.1     |



## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021


- |  |  |
|--|--|
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | nicht zugeordnet                                       |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>             | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.         |

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften


#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

|   |                    |
|---|--------------------|
| 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) - Zusätzliche Angaben**

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant)   | -                                |
| Gefahrzettel  | 2.1                              |
|  |                                  |
| 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)  | -                                |

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

|   |            |
|---|------------|
| Gefahrzettel  | 2.1        |
|  |            |
| Sondervorschriften (SV)   | A145, A167 |
| Freigestellte Mengen (EQ)   | E0         |
| Begrenzte Mengen (LQ)   | 30 kg      |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 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)

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)   | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|---|---------------------|
| 1.1       | Handelsname:<br>Desinfektions-Spray V2   | Handelsname:<br>Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie   | ja                  |
| 1.1       |  | Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI):<br>VT40-H0E8-X008-VH0Y   | ja                  |
| 1.2       |  | Verwendungen, von denen abgeraten wird:<br>Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit<br>Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private<br>Zwecke (Haushalt) verwenden.  | ja                  |
| 1.3       | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:<br>Klostermann Chemie GmbH & Co.KG<br>Von-dem-Bussche-Münch-Straße 4<br>32339 Espelkamp<br>Deutschland<br><br>Telefon: 05772 6711<br>e-Mail: info@klostermann-chemie.de<br>Webseite: www.klostermann-chemie.de | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:<br>Klostermann Chemie GmbH & Co.KG<br>Von-dem-Bussche-Münch-Straße 4<br>32339 Espelkamp<br>Deutschland<br><br>Telefon: +49 (0) 5772 6711<br>E-Mail: info@klostermann-chemie.de<br>Webseite: www.klostermann-chemie.de | ja                  |
| 2.2       |  | - Sicherheitshinweise:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 2.3       | Sonstige Gefahren  | Sonstige Gefahren:<br>ohne Bedeutung  | ja                  |
| 2.3       | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:<br>Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT-<br>oder vPvB-Stoff beurteilt werden.  |   | ja                  |
| 3.2       |  | Beschreibung des Gemischs:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)                 | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 8.1       |  | Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte):<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja                  |
| 9.1       | Aussehen                                       |  | ja                  |
| 9.1       | Aggregatzustand:<br>Aerosol (Sprühaerosol)     | Aggregatzustand:<br>flüssig, gasförmig (Sprühaerosol)  | ja                  |
| 9.1       | Farbe:<br>diverse                              | Farbe:<br>farblos  | ja                  |
| 9.1       | Geruch:<br>charakteristisch                    | Geruch:<br>beißend   | ja                  |
| 9.1       | Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen       |  | ja                  |
| 9.1       | Explosionsgrenzen                              | Untere und obere Explosionsgrenze:<br>2,5 Vol.-% - 15 Vol.-%   | ja                  |
| 9.1       | Verdampfungsgeschwindigkeit:<br>nicht bestimmt |  | ja                  |
| 9.1       | Untere Explosionsgrenze (UEG):<br>2,5 Vol.-%   |  | ja                  |
| 9.1       | Obere Explosionsgrenze (OEG):<br>15 Vol.-%     |  | ja                  |
| 9.1       |  | Zersetzungstemperatur:<br>nicht relevant   | ja                  |
| 9.1       |  | Kinematische Viskosität:<br>nicht relevant   | ja                  |
| 9.1       | Dampfdruck:<br>7.400 hPa bei 20 °C             | Dampfdruck:<br>4.200 hPa bei 20 °C   | ja                  |
| 9.1       |  | Dichte und/oder relative Dichte  | ja                  |
| 9.1       | Dampfdichte:<br>keine Information verfügbar    |  | ja                  |
| 9.1       | Viskosität:<br>nicht relevant (Aerosol)        |  | ja                  |
| 9.1       | Explosive Eigenschaften:<br>keine              |  | ja                  |
| 9.1       | Oxidierende Eigenschaften:<br>keine            |  | ja                  |
| 9.1       |  | Relative Dampfdichte:<br>zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor                                  | ja                  |
| 9.1       |  | Partikeleigenschaften:<br>nicht relevant (Aerosol)   | ja                  |
| 9.2       |  | Angaben über physikalische Gefahrenklassen   | ja                  |
| 9.2       |  | Aerosole   | ja                  |
| 9.2       |  | Komponenten (entzündbar):<br>85 %  | ja                  |
| 9.2       |  | Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen  | ja                  |
| 11.2      |  | Angaben über sonstige Gefahren:<br>Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.                                   | ja                  |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|--|---------------------|
| 12.6      | Andere schädliche Wirkungen:<br>Es sind keine Daten verfügbar.  | Endokrinschädliche Eigenschaften:<br>Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.   | ja                  |
| 14.1      | UN-Nummer:<br>1950  | UN-Nummer oder ID-Nummer   | ja                  |
| 14.1      |   | ADR/RID/ADN:<br>UN 1950  | ja                  |
| 14.1      |   | IMDG-Code:<br>UN 1950  | ja                  |
| 14.1      |   | ICAO-TI:<br>UN 1950  | ja                  |
| 14.2      | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:<br>DRUCKGASPACKUNGEN  | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung   | ja                  |
| 14.2      |   | ADR/RID/ADN:<br>DRUCKGASPACKUNGEN  | ja                  |
| 14.2      |   | IMDG-Code:<br>AEROSOLS   | ja                  |
| 14.2      |   | ICAO-TI:<br>Aerosols, flammable  | ja                  |
| 14.3      | Klasse:<br>2 (Gase) (Aerosol)   |  | ja                  |
| 14.3      | Nebengefahr(en):<br>2.1 (entzündbar)  |  | ja                  |
| 14.3      |   | ADR/RID/ADN:<br>2 (2.1)  | ja                  |
| 14.3      |   | IMDG-Code:<br>2.1  | ja                  |
| 14.3      |   | ICAO-TI:<br>2.1  | ja                  |
| 14.4      | Verpackungsgruppe:<br>keiner Verpackungsgruppe zugeordnet   | Verpackungsgruppe:<br>nicht zugeordnet   | ja                  |
| 14.6      | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:<br>Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:<br>Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>1950  |  | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>DRUCKGASPACKUNGEN  |  | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>2  |  | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>1950  |  | ja                  |
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>DRUCKGASPACKUNGEN  |  | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>2.1  |  | ja                  |
| 14.7      | UN-Nummer:<br>1950  |  | ja                  |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)   | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 14.7      | Offizielle Benennung für die Beförderung:<br>Aerosole, entzündbar  |  | ja                  |
| 14.7      | Klasse:<br>2.1   |  | ja                  |
| 16        |  | Abkürzungen und Akronyme:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  | ja                  |
| 16        | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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). | Wichtige Literatur und Datenquellen:<br>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 2020/878/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). | ja                  |

### 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).  |
| ADR/RID/<br>ADN. | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN).  |
| AGW.             | Arbeitsplatzgrenzwert.   |
| 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.   |
| 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.  |
| 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).  |
| ICAO-TI.         | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr).  |
| IMDG.            | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).   |
| IMDG-Code.       | International Maritime Dangerous Goods Code.   |
| Index-Nr.        | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code.  |
| KZW.             | Kurzzeitwert.  |
| LGK.             | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.   |
| Mow.             | Momentanwert.  |
| NLP.             | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer).  |
| PBT.             | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch.  |
| 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).   |

## Desinfektions-Spray V2 Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 01.04.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 24.11.2021

|           |  |
|-----------|--|
| Abk.      | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.  |
| RID.      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter). |
| SMW.      | Schichtmittelwert.   |
| TRGS.     | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).  |
| TRGS 900. | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).   |
| 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 2020/878/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: 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 Abschnitt 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.                         |

### Haftungsausschluss

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