



## 1 Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnr./-name:      **7001 Geländebauspray »Schnee«**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

#### Verwendung des Stoffes/Gemisches

Modellbauzubehör

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

Busch GmbH & Co. KG  
Heidelberger Straße 26  
D-68519 Viernheim  
Telefon: 06204 – 6007 10  
Fax: 06204 – 6007 19  
Homepage: [www.busch-model.com](http://www.busch-model.com)  
E-Mail: [info@busch-model.com](mailto:info@busch-model.com)

1.4 Notrufnummer:      0228 – 19240 Giftnotrufzentrale Bonn

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

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



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

### Gefahrenpiktogramme



GHS02

**Signalwort**      Gefahr



### Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Zusätzliche Angaben

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

PBT: nicht anwendbar  
vPvB: nicht anwendbar

## 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Chemische Charakterisierung: Gemische

**Beschreibung** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS: 115-10-6 Dimethylether  
EINECS: 204-065-8 Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224; Press.Gas C, H280 30 – 50%  
Reg.Nr.: 01-2119472128-37-xxxx

CAS: 64-17-5 Ethanol 20 – 30%  
EINECS: 200-578-6 Flam. Liq. 2, H225 ; Eye Irrit. 2, H319  
Reg.Nr.: 01-2119457610-43-xxxx

#### Zusätzliche Hinweise:

Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Nach Hautkontakt:

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

#### Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Besondere Schutzausrüstung:** keine besonderen Maßnahmen erforderlich

##### **Weitere Angaben:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### **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.

### **7 Handhabung und Lagerung**

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

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.



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

### Lagerung

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht erforderlich.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Lagerklasse: 2 B

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (Betr.SichV): -

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 115-10-6 Dimethylether

AGW, Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ml/m<sup>3</sup>  
8(II); DFG, EU

##### 64-17-5 Ethanol

AGW, Langzeitwert: 380 mg/m<sup>3</sup>; 200 ml/m<sup>3</sup>  
4(II); DFG, Y

##### 36653-82-4 Cetylalkohol

MAK als Dampf und Aerosol; vgl. Abschnitt IIb und Xc

### Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



#### **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

#### **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

#### **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level  $\leq 6$

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:** Chloroprenkautschuk

#### **Augenschutz**

Nicht erforderlich.

## **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Allgemeine Angaben**

##### **Aussehen**

Form:	Aerosol
Farbe:	Weiß
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt

##### **Sicherheitsrelevante Basisdaten**

pH-Wert:	Nicht bestimmt
Zustandsänderung	
Schmelz-/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und -bereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol
Flammpunkt:	-41 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	235 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen	
Untere:	3 Vol-%
Obere:	18,6 Vol-%
Dampfdruck bei 20 °C:	5200 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,73 g/cm <sup>3</sup>



Relative Dichte:	Nicht bestimmt
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Löslichkeit in/Mischbarkeit	
mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient	
(n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Viskosität	
Dynamisch:	Nicht bestimmt
Kinematisch:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	80,3%
VOC (EU)	80,25%
Festkörpergehalt:	19,8%

## 9.2. Sonstige Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 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.

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Primäre Reizwirkung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12 Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise**

**Allgemeine Hinweise**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



**13 Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäisches Abfallverzeichnis**

- 15 01 10\*      Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- 15 01 04      Verpackungen aus Metall

**Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14 Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA      UN1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR      1950 DRUCKGASPACKUNGEN  
IMDG      AEROSOLS  
IATA      AEROSOLS, flammable

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR



Klasse:      2 5F Gase  
Gefahrzettel:      2.1

IMDG, IATA



Class:      2.1  
Label:      2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA      entfällt

**14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar





#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

	Achtung: Gase
Kemler-Zahl:	-
EMS-Nummer:	F-D, S-U
Stowage Code:	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
Segregation Code:	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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

nicht anwendbar

#### Transport / weitere Angaben:

ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D

---

#### IMDG

Limited quantities (LQ)	1 L
Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

---

UN „Model Regulation“:      UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### 15 Rechtsvorschriften

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

##### Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe – ANHANG 1:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Seveso-Kategorie:

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE



Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse:

150 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse:

500 t

VERORDNUNG (EG) 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:

3

**Nationale Vorschriften:**

Technische Anleitung Luft:	Klasse	Anteil in %
	NK	80,3

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA = International Air Transport Association

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS = Chemical Abstract Service

VOC = Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1 = Entzündbare Gase  $\mu$  Kategorie 1

Aerosol 1 = Aerosole  $\mu$  Kategorie 1

Press. Gas C = Gase unter Druck  $\mu$  verdichtetes Gas

Flam. Liq. 1 = Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 1

Flam. Liq. 2 = Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 2

Eye Irrit. 2 = Schwere Augenschädigung/Augenreizung  $\mu$  Kategorie 2

*Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt (Kapitel 2 bis 16) wurden dem jeweils letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.*



## 1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1 Product identifiers

Item no/Identification: **7001 Geländebauspray »Schnee« / Snow Spray**

### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

**Relevant identified uses**

Modelling landscaping accessory

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

**Manufacturer/Supplier:**

Busch GmbH & Co. KG  
Heidelberger Straße 26  
D-68519 Viernheim  
Telephone: +49 (0) 6204 – 6007 10  
Telefax: +49 (0) 6204 – 6007 19  
Homepage: [www.busch-model.com](http://www.busch-model.com)  
E-Mail: [info@busch-model.com](mailto:info@busch-model.com)

### 1.4 Emergency telephone number:

+49 (0) 228 – 19240 (Emergency poison number)

## 2 Hazards identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

**Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008**



GHS02 Flame

Aerosol 1 / H222-H229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.

### 2.2 Label elements

**Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008**

The product is classified and labelled according to the CLP regulation.

### Hazard pictograms



GHS02

**Signal word: Danger**

### Hazard statements

H222-H229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.



### Precautionary statements

- P102 Keep out of reach of children.  
P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources.  
No smoking.  
P211 Do not spray on an open flame or other ignition source.  
P251 Do not pierce or burn, even after use.  
P410 + P412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C/122°F.

### Additional information:

Build-up of explosive mixtures possible without sufficient ventilation.

### 2.3. Other hazards

#### Results of PBT and vPvB assessment

**PBT:** not applicable

**vPvB:** not applicable

## 3 Composition / Information on ingredients

### 3.2 Chemical characterization: Mixtures

**Description:** Mixture of substances listed below with non-hazardous additions.

#### Dangerous components:

CAS: 115-10-6	dimethyl ether	30-50%
EINECS: 204-065-8	Flam. Gas 1, H220 ; Flam. Liq. 1, H224 ; Press. Gas C, H280	
Index No: 603-019-00-8		
Reg.No: 01-2119472128-37-xxxx		
CAS: 64-17-5	ethanol	20-30%
EINECS: 200-578-6	Flam. Liq. 2, H225 ; Eye Irrit. 2, H319	
Index No: 603-002-00-5		
Reg.No: 01-2119457610-43-xxxx		

#### Additional information

Full text of listed hazard phrases: see section 16

## 4 First-aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

#### After skin contact

Generally the product does not irritate the skin.

#### After eye contact

Rinse opened eye for several minutes under running water.

#### After swallowing

If symptoms persist consult doctor.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No further relevant information available.



#### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No further relevant information available.

### 5 Firefighting measures

#### 5.1. Extinguishing media

##### Suitable extinguishing agents

CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

#### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

No further relevant information available.

#### 5.3. Advice for firefighters

##### Protective equipment:

No special measures required.

##### Additional information

Collect contaminated fire fighting water separately. It must not enter the sewage system.

### 6 Accidental release measures

#### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

#### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter sewers/surface or ground water.

#### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Ensure adequate ventilation.

#### 6.4. Reference to other sections

See section 7 for information on safe handling.

See section 8 for information on personal protection equipment.

See section 13 for disposal information.

### 7 Handling and storage

#### 7.1. Precautions for safe handling

No special precautions are necessary if used correctly.

##### Information about fire – and explosion protection

Do not spray onto a naked flame or any incandescent material.

Keep ignition sources away – Do not smoke.

Pressurised container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C, i.e. electric lights. Do not pierce or burn, even after use.

#### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities



**Storage:**

**Requirements to be met by store rooms and receptacles:**

Observe official regulations on storing packagings with pressurized containers.

**Information about storage in one common storage facility:**

Not required.

**Further information about storage conditions:**

Pressurised container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C, i.e. electric lights. Do not pierce or burn, even after use.

**Storage class**

2B

**7.3. Specific end use(s)**

No further relevant information available.

**8 Exposure controls / Personal protection**

**Additional information about design of technical facilities:**

No further data; see item 7.

**8.1. Control parameters**

**Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**

115-10-6 dimethyl ether

IOELV Long-term value: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

**Additional information**

The lists valid during the making were used as basis.

**8.2. Exposure controls**

**Personal protection equipment**

**General protective and hygienic measures:**

Wash hands before breaks and at the end of work.

**Respiratory protection**

Not necessary if room is well-ventilated.

**Hand protection**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/the substance/the preparation. Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/the preparation/the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation.

**Material of gloves**

Butyl rubber, BR

Recommended thickness of the material:  $\geq 0.5$  mm



The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material cannot be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

**Penetration time of glove material**

Value for the permeation: Level  $\leq 6$

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

**As protection from splashes gloves made of the following materials are suitable:**

Chloroprene rubber, CR

**Eye protection**

Not required.

**9 Physical and chemical properties**

**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

**Appearance**

Form: Aerosol  
Colour: White  
Odour: Characteristic  
Odour threshold: Not determined.

**Safety relevant basis data**

pH-value: Not determined.  
Change in condition  
Melting point/freezing point: Undetermined  
Initial boiling point & boiling range: Not applicable, as aerosol.  
Flash point: -41 °C  
Flammability (solid, gas): Not applicable  
Ignition temperature in °C: 235 °C  
Decomposition temperature : Not determined.  
Auto-ignition temperature : Product is not self-igniting.  
Explosive properties : Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.  
Explosion limits :  
Lower: 3 Vol-%  
Upper: 18.6 Vol-%  
Vapour pressure at 20 °C: 5200 hPa  
Density at 20 °C: 0.73 g/cm<sup>3</sup>  
Relative density: Not determined.  
Vapour density: Not determined.  
Evaporation rate: Not applicable.

Solubility in/Miscibility with water:  
Not miscible or difficult to mix.

Partition coefficient: n-octanol/water:  
Not determined.



Viscosity:

Dynamic: Not determined.

Kinematic: Not determined.

Solvent content:

Organic solvents: 80.3%

VOC (EC) 80.25%

Solids content: 19.8%

**9.2. Other information:**

No further relevant information available.

## 10 Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

No further relevant information available.

### 10.2. Chemical stability

**Thermal decomposition / Conditions to be avoided:**

No decomposition if used according to specifications.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No dangerous reactions known.

### 10.4. Conditions to avoid

No further relevant information available.

### 10.5. Incompatible materials

No further relevant information available.

### 10.6. Hazardous decomposition products

No dangerous decomposition products known.

## 11 Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

**Acute toxicity**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Primary irritant effect:**

**Skin corrosion/irritation**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Serious eye damage/eye irritation**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Respiratory or skin sensitisation**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**

**Germ cell mutagenicity**

Based on available data, the classification criteria are not met.





### **Carcinogenicity**

Based on available data, the classification criteria are not met.

### **Reproductive toxicity**

Based on available data, the classification criteria are not met.

### **STOT-single exposure**

Based on available data, the classification criteria are not met.

### **STOT-repeated exposure**

Based on available data, the classification criteria are not met.

### **Aspiration hazard**

Based on available data, the classification criteria are not met.

## **12 Ecological information**

### **12.1. Toxicity**

#### **Aquatic toxicity**

No further relevant information available.

### **12.2. Persistence and degradability**

No further relevant information available.

### **12.3. Bioaccumulative potential**

No further relevant information available.

### **12.4. Mobility in soil**

No further relevant information available.

#### **Additional ecological information:**

##### **General notes:**

Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

### **12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

PBT: Not applicable.

vPvB: Not applicable.

### **12.6. Other adverse effects**

No further relevant information available.

## **13 Disposal considerations**

### **13.1. Waste treatment methods**

#### **Recommendation**

Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

#### **European waste catalogue**

15 01 10\* packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances



15 01 04 metallic packaging

**Uncleaned packaging**

**Recommendation**

Disposal must be made according to official regulations.

**14 Transport information**

14.1. UN number UN1950

14.2. UN proper shipping name

ADR 1950 AEROSOLS  
IMDG AEROSOLS  
IATA AEROSOLS, flammable

14.3. Transport hazard class(es)

ADR



Class: 2 5F Gases  
Label: 2.1

IMDG, IATA



Class: 2.1  
Label: 2.1

14.4. Packing group

ADR, IMDG, IATA void

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for user

Warning: Gases  
Danger code (Kemler): -  
EMS-Number: F-D, S-U  
Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity



above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS:  
Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

#### 14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Not applicable

##### Transport / additional information:

ADR

Limited quantities (LQ)

1 L

Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

Transport category:

2

Tunnel restriction code :

D

---

IMDG

Limited quantities (LQ)

1 L

Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

---

UN „Model Regulation“:

UN 1950 AEROSOLS, 2.1

### 15 Regulatory information

#### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

**Directive 2012/18/EU**

**Named dangerous substances – ANNEX I**

Name of the ingredients is listed.

**Seveso category**

P3a FLAMMABLE AEROSOLS

**Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements**

150 t

**Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements**

500 t

**REGULATION (EC) No. 1907/2006 ANNEX XVII**

Conditions of restriction: 3



## 15.2. Chemical Safety Assessment

A chemical safety assessment has not been carried out.

## 16 Other information

The information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product feature and shall not establish a legally valid contractual relationship.

### Relevant phrases

- H220 Extremely flammable gas.
- H224 Extremely flammable liquid and vapour.
- H225 Highly flammable liquid and vapour.
- H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.
- H319 Causes serious eye irritation.

### Abbreviations and acronyms

- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA = International Air Transport Association
- GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- CAS = Chemical Abstract Service
- VOC = Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1 = Flammable gases - Category 1
- Aerosol 1 = Aerosols - Category 1
- Press. Gas C = Gases under pressure – Compressed gas
- Flam. Liq. 1 = Flammable liquids – Category 1
- Flam. Liq. 2 = Flammable liquids – Category 2
- Eye Irrit. 2 = Serious eye damage/eye irritation – Category 2

*The data of this safety data sheet (section 2 to 16) were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.*