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
E-Mail: 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 [CLP]



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 [CLP]
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; Press. Gas C, H280	30 – 50%
CAS: 64-17-5	Ethanol	25 – 30%
EINECS: 200-578-6	Flam. Liq. 2, H225 ; Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 36653-82-4	Cetylalkohol	10 – 20%
EINECS: 253-149-0	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
Reg.Nr.:01-2119485905-24-0000		

Zusätzliche Hinweise:

Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen

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:
CO2, 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
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. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

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^3; 1000 ml/m^3
8(II); DFG, EU

64-17-5 Ethanol
AGW, Langzeitwert: 960 mg/m^3; 500 ml/m^3
2(II); DFG, Y

36653-82-4 Cetylalkohol
AGW, Langzeitwert: 200 mg/m^3; 20 ml/m^3
I(I); AGS, 11

Zusätzliche Hinweise
Als Grundlage dienten 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. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Handschuhmaterial
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: e 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 d 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 anwendbar
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/-bereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/-bereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol
Flammpunkt:	-41 °C

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar

Zündtemperatur:	235 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen	
Untere:	3,0 Vol-%
Obere:	18,6 Vol-%
Dampfdruck bei 20 °C:	5200 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,73 g/cm³
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:	
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

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.
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)
LD50 = Lethal dose, 50 percent
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
LC50 = Lethal concentration, 50 percent

SVHC = Substances of Very High Concern
Flam. Gas 1 = Entzündbare Gase µ Kategorie 1
Aerosol 1 = Aerosole µ Kategorie 1
Press. Gas C = Gase unter Druck µ verdichtetes Gas
Flam. Liq. 2 = Entzündbare Flüssigkeiten µ Kategorie 2
Eye Irrit. 2 = Schwere Augenschädigung/Augenreizung µ Kategorie 2

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