

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

Datum: 08/11/2023 Seite 1/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname: SCHNEE SPRAY Produktcode: BL002663-DTZ-DE

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

Mit diesem Schnee Spray können Sie Ihr individuelles Weichnachts-Ambiente kreieren. Durch die einmalige Textur ist es ideal zum Verschönern von Dekorationselementen und Weichnachtsbäumen geeignet. Nur gemäß den Anweisungen auf der Sprühdose anwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Unternehmen :

Volcke Aerosol Company NV.

Adresse: Industrielaan 15, B-8520, Kuurne, Belgium. Telefon

: +32 (0) 56 35 17 23. Fax: +32 (0) 56 35 30 69.

info@volcke-aerosol-connection.com http://www.volcke-aerosol-

connection.com

1.4. Notrufnummer: +32 (0) 56 35 17 23.

Gesellschaft/Unternehmen: http://www.volcke-aerosol-connection.com Bedienungszeiten: Montag - Donnerstag: 8:00 - 17:00; Freitag: 8:00 - 13:00

Weitere Notrufnummern

Deutschland: Giftnotrufzentrale Berlin: +49 30 192 40, Bonn: +49 228 192 40, Erfurt: +49 361 730 730, Freiburg: +49 761 192 40, Goettingen: +49 551 192 40, Homburg (Saar): +49 6841 192 40, Mainz: +49 6131 192 40, Munich: +49 (0)89 192 40. Österreich: Vergiftungsinformationszentrale: +43 1 406 43 43. Schweiz: Swiss Toxicological Information Centre (Zürich): +41 44 251 51 51 (in Switzerland dial 145) www.toxi.ch.

Belgien: Antigiftzentrum - Brüssel: 070/245 245. Luxemburg: Antigiftzentrum: (+352) 8002 5500.

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Aerosole, Kategorie 3 (Aerosol 3, H229).

Dieses Gemisch stellt keine Gefährdung für die Gesundheit dar, außer bei eventueller Grenzwertüberschreitung am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 3 und 8).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch wird als Spray verwendet.

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Signalwort : ACHTUNG

Zusätzliche Etikettierung:

Enthält 11 Massenprozent entzündbare Bestandteile.

Gefahrenhinweise:

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

 $Sicher heitshin weise \hbox{--} All gemeines:$

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention:

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

rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Sicherheitshinweise - Lagerung:

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

P410 + P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Datum: 08/11/2023 Seite 2/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) >= 0,1 % veröffentlich durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz >=0,1%, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

Absichtlicher Mißbrauch der Zubereitung, d.h. das konzentrierte Einatmen deren Dämpfe, kann gesundheitsschädlich oder tödlich sein.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung:

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 29118-24-9	GHS04	[1]	$2.5 \le x \% < 10$
EC: 471-480-0	Wng	[7]	
REACH: 01-0000019758-54	Press. Gas, H280		
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN			
CAS: 109-87-5	GHS02	[1]	$2.5 \le x \% < 10$
EC: 203-714-2	Dgr		
REACH: 01-2119664781-31	Flam. Liq. 2, H225		
METHYLAL			
CAS: 106-97-8	GHS02	C	$1 \le x \% < 2.5$
EC: 203-448-7	Dgr	[1]	
REACH: 01-2119474691-32-XXXX	Flam. Gas 1, H220	[7]	
	Press. Gas, H280		
BUTAN (< 0,1 % 1,3-BUTADIEN)			
CAS: 74-98-6	GHS02	[1]	$1 \le x \% < 2.5$
EC: 200-827-9	Dgr	[7]	
REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas 1, H220		
	Press. Gas, H280		
PROPAN			
CAS: 75-28-5	GHS02	C	$0.1 \le x \% < 1$
EC: 200-857-2	Dgr	[1]	
REACH: 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas 1, H220	[7]	
IGODIJE IN	Press. Gas, H280		
ISOBUTAN			
CAS: 532-32-1	GHS07	[1]	$0.1 \le x \% < 1$
EC: 208-534-8	Wng		
REACH: 01-2119460683-35	Eye Irrit. 2, H319		
NATRIUMBENZOAT			
CAS: 36653-82-4		[1]	$0.1 \le x \% < 1$
EC: 253-149-0			
REACH: 01-2119485905-24			
1-HEXADECANOL			

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 109-87-5		oral: ATE = 6453 mg/kg KG
EC: 203-714-2		
REACH: 01-2119664781-31		
METHYLAL		
CAS: 36653-82-4		dermal: ATE = 8000 mg/kg KG
EC: 253-149-0		
REACH: 01-2119485905-24		
1-HEXADECANOL		

Angaben zu Bestandteilen:

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 3/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

[7] Treibgas

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Nach Augenkontakt:

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Nach Hautkontakt:

Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Siehe

Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Bei ungewöhnlichen oder andauernden Symptomen immer ärztlichen Rat einholen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser sprühen und kühlen aus geschützter Position.

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden:

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden:

- Wasserstrahl
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Undichtigkeit beseitigen, wenn möglich. Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser sprühen und kühlen aus geschützter Position. Wenn gefahrlos möglich unbeschädigte Behälter entfernen. Unbefugte von Gefahrenzone fernhalten.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende VerfahrenSchutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 4/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere AbschnitteKeine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Nach

jeder Verwendung die Hände waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Aerosol nicht einatmen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise:

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Von Wärme und Zündquellen fernhalten. Bewahren in einem trockenen, frostfreien und gut ventilierten Platz.

Aufrecht lagern.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen Keine

Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME:	VME:	Überschreitun	Anmerkungen
			g	
29118-24-9		1000 ppm 4700 mg/m ³		2 (II)
109-87-5		500 ppm 1600 mg/m ³		2(II)
106-97-8		1000 ppm 2400 mg/m ³		4(II)
74-98-6		1000 ppm 1800 mg/m ³		4(II)
75-28-5		1000 ppm 2400 mg/m³		4(II)

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 5/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

532-32-1	10	0 E mg/m³	2 (II)
36653-82-4		0 ppm 00 mg/m³	1(I)

- Schweiz (SUVAPRO 2017):

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
29118-24-9	1000 ppm 4700 mg/m ³	2000 mg/m ³ 9400 fc/m ³		
109-87-5	1000 ppm 3100 mg/m ³	2000 mg/m ³ 6200 fc/m ³		
106-97-8	800 ppm 1900 mg/m ³	3200 mg/m ³ 7600 fc/m ³		
74-98-6	1000 ppm 1800 mg/m ³	4000 mg/m ³ 7200 fc/m ³		
75-28-5	800 ppm 1900 mg/m ³	3200 mg/m ³ 7600 fc/m ³		

- Belgien (Arrêté du 09/03/2014, 2014) :

CAS	TWA:	STEL:	Obergrenze:	Definition:	Kriterien:
109-87-5	1000 ppm 3155 mg/m ³				
106-97-8		980 ppm 2370 mg/m ³			
74-98-6	1000 ppm				
75-28-5		980 ppm 2370 mg/m ³			

- Österreich (BGBl. II, 254/2018, 382/2020):

CAS	TWA:	STEL:	Obergrenze:	Definition:	Kriterien:
109-87-5	1000 ppm 3100 mg/m ³				
106-97-8	800 ppm 1900 mg/m ³	1600 ppm 3800 mg/m ³			
74-98-6	1000 ppm 1800 mg/m ³	2000 ppm 3600 mg/m ³			
75-28-5	800 ppm 1900 mg/m ³	1600 ppm 3800 mg/m ³			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Endverwendung: Arbeiter.
Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 125 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 125 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 220 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 220 mg of substance/m3

Endverwendung: Verbraucher.
Art der Exposition: Verschlucken.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Verschlucken.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 6/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

DNEL: 75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. 75 mg/kg body weight/day DNEL:

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen. DNEL: 65 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 65 mg of substance/m3

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Endverwendung: Arbeiter. Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 62.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 3 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen. DNEL: 0.1 mg of substance/m3

Endverwendung: Verbraucher. Art der Exposition: Verschlucken.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. 16.6 mg/kg body weight/day

DNEL:

Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 31.25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 1.5 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen. DNEL: 0.06 mg of substance/m3

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Endverwendung: Arbeiter. Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 17.9 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 126.6 mg of substance/m3

Endverwendung: Verbraucher.

Art der Exposition: Verschlucken. Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 18.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen. DNEL: 18.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.

Systemische langfristige Folgen. Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL: 31.5 mg of substance/m3

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 7/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9) Endverwendung: Arbeiter.

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 3902 mg of substance/m3

Endverwendung: Verbraucher. Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 830 mg of substance/m3

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Umweltbereich: Boden. PNEC: 4 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC: 0.00156 mg/l

Umweltbereich:Meerwasser.PNEC:0.000156 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.

PNEC: 4.8 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.

PNEC: 0.48 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC: 0.00013 mg/l

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Umweltbereich: Boden. PNEC: 0.265 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC: 0.13 mg/kg

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 0.013 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC: 0.305 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.

PNEC: 1.76 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment. PNEC: 0.176 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC: 10 mg/l

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Umweltbereich:

Umweltbereich:Boden.PNEC:4.6538 mg/kg

Süßwasser.

PNEC: 14.577 mg/l
Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC: 1.477 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment. PNEC: 13.135 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 8/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

PNEC: 1.313 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC: 10 g/l
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)
Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC: 0.1 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA):



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

Nicht in die Augen sprühen.

- Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlener Typ Handschuhe:

- Naturlatex
- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- PVC (Polyvinylchlorid)
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Nicht erforderlich bei richtiger Anwendung. Hände waschen nach Kontakt mit der Haut.

- Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

Nicht erforderlich bei richtiger Anwendung. Nach der Handhabung sorgfältig Hände und ausgesetzte Haut mit Seife waschen.

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387:

- A1 (Braun)

Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.3. Expositionskontrollen hinsichtlich Umweltschutz

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form: dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe Weiß Geruch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt
Geruch : Gefrierpunkt Spezifisch

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 9/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Siedepunkt/Siedebereich: nicht relevant

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): nicht bestimmt
Entzündlichkeit: Nicht zutreffend

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%): nicht bestimmt Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%): nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunktbereich: nicht relevant

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur: nicht betroffen

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

pН

PH (wässriger Lösung): nicht bestimmt

 pH : 7.00 . neutral

Kinematische Viskosität

Viskosität: nicht bestimmt

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit: löslich

Fettlöslichkeit: nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C): keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte: 0.974

Relative Dampfdichte

Dampfdichte: 9.2. nicht bestimmt

Sonstige Angaben

 $\begin{array}{ll} \text{Druck (20^{\circ}\text{C}):} & \pm 5.5 \text{ bar} \\ \text{Druck (50^{\circ}\text{C}):} & < 12 \text{ bar} \end{array}$

Wasser gehalt: Formel auf Wasserbasis

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen Keine

Angabe vorhanden.

Aerosole

chemische Verbrennungswärme : < 20 kJ/g.

Verpuffungsdichte : > 300 g/m3.

Entzündungsabstands : Keine Entzündung

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen Keine

Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende BedingungenVermeiden:

- Frost
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 10/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Wärme und Zündquellen fernhalten. Bewahren in einem trockenen, frostfreien und gut ventilierten Platz.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Stoffe bekannt, mit den eine gefährliche Reaktion auftreten kann.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung: ISOBUTAN

(CAS: 75-28-5)

Inhalativ (Staub/Nebel): LC50 > 10 mg/l

PROPAN (CAS: 74-98-6)

Inhalativ (Staub/Nebel): LC50 > 10 mg/l

BUTAN (< 0,1 % 1,3-BUTADIEN) (CAS: 106-97-8)

Inhalativ (Dämpfe): LC50 > 10 mg/l

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Inhalativ (Gas): LC50 > 207000 ppm

Art: Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Expositionsdauer: 4 h

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg

Art: Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel): LC50 > 12.2 mg/l

Art: Ratte

Expositionsdauer: 4 h

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Oral: LD50 \geq 2000 mg/kg

Art: Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal: LD50 = 8000 mg/kg

Art : Kaninchen

Inhalativ (Gas): LC50 > 0.14 ppm

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Oral : LD50 = 6453 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicityAcute Toxic Class Method)

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg

Art: Kaninchen

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut:

Methylal: Nicht reizend. Wiederholter oder andauernder Hautkontakt kann Dermatitis verursachen und Trockenheit.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Keine Hautreizung (Kanichen).

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Art: Kaninchen

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Art : Kaninchen

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Reizwirkung: Durchschnittswert = 0

Beobachtete Wirkung: Primary dermal irritation index (PDII)

Datum: 08/11/2023 Seite 11/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Art : Kaninchen Expositionsdauer : 72 h

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Art: Kaninchen

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Reizwirkung: Durchschnittswert = 4.2

Beobachtete Wirkung: Primary dermal irritation index (PDII)

Art : Kaninchen Expositionsdauer : 72 h

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Methylal: Nicht reizend.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Keine Daten verfügbar.

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Hornhauttrübung: Durchschnittswert = 0

Art: Kaninchen

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Iritis: Durchschnittswert = 0

Art : Kaninchen

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Bindehautrötung : Durchschnittswert = 2.44

Art : Kaninchen

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Bindehautödem : Durchschnittswert = 0.66

Art: Kaninchen

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Trans-1, 3, 3, 3-Tetrafluor prop-1-en: Nicht sensibilisier end.

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. METHYLAL

(CAS: 109-87-5)

Maximierungstest am Meerschweinchen

Nicht sensibilisierend.

(GMPT: Guinea Pig Maximisation Test):

Art: Meerschweinchen

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Stimulationstest der Lymphknoten: Nicht sensibilisierend.

Art : Maus

Keimzellmutagenität:

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Ohne mutagene Wirkungen.

Mutagenese (in vivo): Negativ.

Art: Ratte

OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

Mutagenese (in vitro): Negativ.

Art : Bakterien

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Art: S. typhimurium TA1535 Ohne mutagene Wirkungen.

ISOBUTAN (CAS: 75-28-5)

PROPAN (CAS: 74-98-6)

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021) Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

erd Rodermund GmbH & Co. KG SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Ohne mutagene Wirkungen.

BUTAN (< 0,1 % 1,3-BUTADIEN) (CAS: 106-97-8)

Ohne mutagene Wirkungen.

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Ohne mutagene Wirkungen.

Mutagenese (in vivo): Negativ.

Art : Maus

OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagenese (in vitro): Negativ

Art : Säugerzelle

OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Datum: 08/11/2023 Seite 12/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Ohne mutagene Wirkungen.

Mutagenese (in vivo): Negativ.

Art: Maus

OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagenese (in vitro): Negativ.

Art : andere

OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Negativ.

Karzinogenität:

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Karzinogenitätstest: Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung. Art

: Ratte

ISOBUTAN (CAS: 75-28-5)

Ames-Test (in vitro):

Karzinogenitätstest: Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

PROPAN (CAS: 74-98-6)

Karzinogenitätstest: Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

BUTAN (< 0,1 % 1,3-BUTADIEN) (CAS: 106-97-8)

Karzinogenitätstest: Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Karzinogenitätstest: Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

Reproduktionstoxizität:

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

Fruchtbarkeitsstudie: Art: Ratte

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Entwicklungsstudie: Art: Ratte

ISOBUTAN (CAS: 75-28-5)

 $Keine\ reproduktions tox is chere\ Wirkung.$

PROPAN (CAS: 74-98-6)

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

BUTAN (< 0,1 % 1,3-BUTADIEN) (CAS: 106-97-8) Keine

reproduktionstoxischere Wirkung.

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021) Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

Fruchtbarkeitsstudie: Art: Ratte

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Entwicklungsstudie : Art : Ratte

OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Datum: 08/11/2023 Seite 13/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Methylal : Beim Menschen : Nicht für Organtoxizität klassifiziert. Bei Tieren : Keine Wirkungen bekannt. Butan/Isobutan/Propan : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Keine Daten verfügbar. Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:

Methylal : Beim Menschen : Nicht für Organtoxizität klassifiziert. Bei Tieren : Keine Wirkungen bekannt. Butan/Isobutan/Propan : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene: No data available.

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Inhalativ: C = 5000 ppmV/6h/day

Art: Ratte

Expositionsdauer: 90 days

OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Oral: C > 4275 mg/kg bodyweight/day

Art: Ratte

Expositionsdauer: 90 days

Gefahr bei Aspiration:

Methylal: Nicht als gefährlich eingestuft.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Keine Daten verfügbar.

Butan/Isobutan/Propan: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxicologischen Informationen vorhanden.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Toxizität für Fische : LC50 > 0.4 mg/l

Art : Oncorhynchus mykiss Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 0.01 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen: ECr50 > 0.01 mg/l

Art: Desmodesmus subspicatus Expositionsdauer : 72 h

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Toxizität für Fische: LC50 > 100 mg/l

Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC = 10 mg/l Art : Danio rerio

Expositionsdauer: 7 days

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 100 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 96 h

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

ECr50 > 30.5 mg/lToxizität für Algen:

Art: Pseudokirchnerella subcapitata

Expositionsdauer: 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Toxizität für Fische: LC50 > 1000 mg/l

> Art: Danio rerio Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere: EC50 > 1000 mg/l

> Art: Daphnia magna Expositionsdauer: 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) TRANS-1,3,3,3-

Datum: 08/11/2023 Seite 14/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Toxizität für Fische: LC50 > 117 mg/l

Art: Cyprinus carpio Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC > 117 mg/lArt: Cyprinus carpio Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere: EC50 > 160 mg/l

> Art: Daphnia magna Expositionsdauer: 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen: ECr50 > 170 mg/l

Expositionsdauer: 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC > 170 mg/lExpositionsdauer: 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine toxicologischen Informationen vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Butan/Isobutan/Propan: Warscheinlich biologisch abbaubar.

12.2.1. Stoffe

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Biologischer Abbau: Schnell abbaubar.

DBO5/DCO > 0.8

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Biologischer Abbau: Schnell abbaubar. ISOBUTAN (CAS: 75-28-5) DBO5/DCO = 0.88

Biologischer Abbau: Schnell abbaubar.

PROPAN (CAS: 74-98-6)

Schnell abbaubar. Biologischer Abbau:

BUTAN (< 0,1 % 1,3-BUTADIEN) (CAS: 106-97-8)

Biologischer Abbau: Schnell abbaubar.

METHYLAL (CAS: 109-87-5)

Biologischer Abbau: Nicht schnell abbaubar.

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Biologischer Abbau: Nicht schnell abbaubar.

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 15/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Butan/Isobutan/Propan: Warscheinlich nicht gewässerschädigend.

Methylal: Keine Daten verfügbar.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

12.3.1. Stoffe

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient: log Koe = 6.65

NATRIUMBENZOAT (CAS: 532-32-1)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe = 1.88 TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe <= 4

12.4. Mobilität im Boden

Butan/Isobutan/Propan: Bei Entweichen verteilt sich das Produkt schnell in der Athmosphäre, wo es photochemisch abgebaut wird.

Methylal: Keine Daten verfügbar.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Methylal:

PBT/vPvB: Nein.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en: Keine Daten verfügbar.

Butan/Isobutan/Propan: Wird nicht als PBT oder vPvB betrachtet.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften Keine

Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Keine

Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws):

WGK 1: Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle:

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Entsorgung oder Wiederverwertung gemäß gültiger Gesetzgebung nämlich die Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfall (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600), die Verordnung über Abfall vom 22. Juni 2005 (VeVA; SR 814.610) und die Verordnung des UVEK über die Abfalllisten.

Die Entsorgung des Produkts (das unbenutzte Product, Restmengen, das ausgehärtete Product, entleerte jedoch nicht gereinigte Verpackungen): verzugsweise durch einen autorisierten Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb. Geeignete Behälter und Methode zur Abfallbehandlung sollten verwendet warden.

Verschmutzte Verpackungen:

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle):

15 01 10 * Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 ICAO/IATA 2021).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1950

- 14.2. Ordnungsgemäße UN-VersandbezeichnungUN1950=AEROSOLS, asphyxiant
- 14.3. Transportgefahrenklassen- Einstufung:

2.2

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021) Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 16/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

ADR/RID Gefahr-Nr.: Limited Quantity: 2.2 est nicht zutreffend.

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	Е
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	ЕО	- SW1 SW22	SG69	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0	
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0	

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-InstrumentenKeine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (ATP 16)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (ATP 17)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws):

WGK 1: Schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die folgenden Produkte oder Stoffe in diesen Produkten durchgeführt:

Methylal

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3:

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Abkürzungen:

LD50: Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 17/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

LC50: Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.

EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.

ECr50: Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.

NOEC: Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.

REACH: Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität

KG: Körpergewicht

DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

STEL: Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert) TWA: Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte) VLE

: Expositionsgrenzwert.

VME: Expositionsmittelwert.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG: International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter) IATA: International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband) OACI

: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail. (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene) WGK : Wassergefährdungsklasse.

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig. vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC: Sehr besorgniserregender Stoff.

Difference Report

Revision: Nr. 3 (10/11/2021) / GHS n°3 / HCS n°) / Version: Nr. 1 (10/11/2021)

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

Revision: Nr. 2 (08/06/2020) / GHS n°2 / HCS n°) / Version: Nr. 1 (08/06/2020)

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Enthält 11 Massenprozent entzündbare Bestandteile.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Substanz >=0,1%, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 109-87-5		oral: ATE = 6453 mg/kg KG
EC: 203-714-2		
REACH: 01-2119664781-31		
METHYLAL		
CAS: 36653-82-4		dermal: ATE = 8000 mg/kg KG
EC: 253-149-0		
REACH: 01-2119485905-24		
1-HEXADECANOL		

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

Lagerung

Version: Nr. 3.1 (10/11/2021) Gerd Rodermund GmbH & Co. KG

SCHNEE SPRAY - BL002663-DTZ-DE

Datum: 08/11/2023 Seite 18/21

Revision: Nr. 3.1 (10/11/2021)

Aufrecht lagern.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL): 1-

HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4) Endverwendung: Arbeiter.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Systemische kurzfristige Folgen. DNEL: 125 mg/kg body weight/day

DNEL: 125 mg/kg body weight/day

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 220 mg of substance/m3 220 mg of substance/m3 DNEL:

Endverwendung: Verbraucher.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 75 mg/kg body weight/day

DNEL: 75 mg/kg body weight/day

DNEL: 75 mg/kg body weight/day

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 65 mg of substance/m3

DNEL: 65 mg of substance/m3

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

PNEC: 4 mg/kg PNEC: 0.00156 mg/l

PNEC: 0.000156 mg/l

PNEC: 4.8 mg/kg

PNEC: 0.48 mg/kg PNEC: 0.00013 mg/l

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben:

Aerosol

Weiß Farbe:

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

Zündungszeit: > 300 s/m3.

Flammpunkt:

Nicht zutreffend

Farbe Weiß

Geruch

Geruchsschwelle:

nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich :

nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich:

nicht relevant

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

nicht bestimmt

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%): Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%):

nicht bestimmt

nicht bestimmt

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur:

nicht betroffen

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung:

nicht betroffen

рΗ

PH (wässriger Lösung):

nicht bestimmt

Kinematische Viskosität

Viskosität :

nicht bestimmt

Löslichkeit

Fettlöslichkeit:

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :

nicht bestimmt

Relative Dampfdichte

Dampfdichte:

nicht bestimmt

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

Aerosole

Verpuffungsdichte:

> 300 g/m3.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen Keine

Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Methylal: Nicht sensibilisierend.

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute toxische Wirkung:

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Oral:

LD50 > 2000 mg/kg

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 = 8000 mg/kgInhalativ (Gas) : LC50 > 0.14 ppm

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut:

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Butan/Isobutan/Propan: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene: No data available.

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Oral: C > 4275 mg/kg bodyweight/day

Expositionsdauer: 90 days

Gefahr bei Aspiration:

Butan/Isobutan/Propan: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1.1. Substanzen

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Toxizität für Fische: LC50 > 0.4 mg/l

Art : Oncorhynchus mykiss Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 0.01 mg/l

Expositionsdauer: 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 > 0.01 mg/l

Art: Desmodesmus subspicatus Expositionsdauer : 72 h

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

DBO5/DCO > 0.8

12.3.1. Stoffe

12.2.1. Stoffe

1-HEXADECANOL (CAS: 36653-82-4)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe = 6.65

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Butan/Isobutan/Propan: Wird nicht als PBT oder vPvB betrachtet.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2019 – IMDG 2018 ICAO/IATA 2020).

IMDG		Klasse 2. GZ-Nr. PG		LQ	LQ Ems Dispo.			EQ	StowageHandling		Segregation	
	-2		See		See SP277	-F-D, S-U	63 190 277	-E0		-SW1 SW22	-SG69	
			SP63				327 344 381					
							-959					

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 ICAO/IATA 2021).

2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277	E0	- SW1 SW22	SG69
					327 344 381			
					959			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

- -Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (ATP 14)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (ATP 16)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (ATP 17)

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Abkürzungen:

LD50: Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.

LC50: Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.

EC50 : Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.

ECr50 : Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.

NOEC: Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.

REACH: Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität KG

: Körpergewicht