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

1.1. Produktidentifikator

Viehzeichenspray Top Marker orange, violet, rot, grün, gelb und schwarz

Registrierungsnr.

UFI	3KQS-N1G1-4003-9TDH

Stoff- / Produktidentifikation

PR-Nr.	20122, 20124, 20148, 20150, 20156, 20157, 20173, 20174, 20177

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Farbe zur Markierung von Tieren

Identifizierte Verwendungen

SU1	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Albert Kerbl GmbH
Felizenzell 9
84428 Buchbach

Telefon-Nr.	+49 8086 933-100
Fax-Nr.	+49 8086 933-500
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Albert Kerbl GmbH Tel.: 0049-(0)8086-933-302
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	sdb-team@kerbl.com

1.4. Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen c/o HELIOS Klinikum Erfurt Nordhäuser Straße 74
Tel.: (03 61) 73 07 30 - Fax: (03 61) 7 30 73 17
E-Mail: ggiz@ggiz-erfurt.de - Internet: www.ggiz-erfurt.de

National Poisans Information Centre, Beaumont Hospital, Beaumont, Dublin 9., Ireland
https://www.poisons.ie/

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Aerosol 1	H222
	H229

Eye Irrit. 2	H319

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die von dem Produkt freigesetzten organischen Lösungsmitteldämpfe können Benommenheit und Schwindelgefühle verursachen. In hohen Dosen verursachen die Dämpfe Kopfschmerzen und Vergiftungserscheinungen.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Propan-2-ol

CAS-Nr.	67-63-0			
EINECS-Nr.	200-661-7			
Registrierungsnr.	01-2119457558-25			
Konzentration	>=	10	< 20	%

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

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319

STOT SE 3 H336

Weitere Inhaltsstoffe

Ethanol

CAS-Nr. 64-17-5
EINECS-Nr. 200-578-6
Registrierungsnr. 01-2119457610-43-XXXX
Konzentration >= 50 %
Hinweis: [3]
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Liq. 2 H225

Butan

CAS-Nr. 106-97-8
EINECS-Nr. 203-448-7
Registrierungsnr. 01-2119474691-32
Konzentration >= 10 < 25 %
Hinweis: [3]
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Gas 1 H220
Press. Gas H280

Zusätzliche Anmerkungen:
CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C, U
DSD Richtlinie 67/548/EWG, Anhang I, Anmerkung C

Propan

CAS-Nr. 74-98-6
EINECS-Nr. 200-827-9
Konzentration >= 1 < 10 %
[3]
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Gas 1 H220
Press. Gas

Zusätzliche Anmerkungen:
CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung U

Anmerkung

[3] Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Sonstige Angaben

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Verbrennung: Gründlich mit Wasser abspülen, bis der Schmerz aufhört. Kleidung entfernen, die nicht an der Haut klebt und ärztlichen Rat suchen/Transport ins

Krankenhaus veranlassen. Sofern möglich, bis zum Eintreffen medizinischer Hilfe weiter spülen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei intensivem Einatmen von Dämpfen sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid, Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Entzündbares Aerosol. ACHTUNG: Aerosoldosen können explodieren. Rauch nicht einatmen. Bei Feuer zersetzt sich das Produkt und es entstehen giftige Gase wie COx.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Falls Produkt in die Kanalisation gelangt, sofort die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen. Die mit dem aufgenommenen Stoff gefüllten Behälter sind ausreichend zu kennzeichnen. Vorschriftsmäßig beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8. Nach Möglichkeit im Freien verwenden. Für gute Raumbelüftung sorgen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z. B. durch Glühlampen) schützen. Vor Frost schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur

Wert	>=	10	<	50	°C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Lagerräume gut belüften. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510	2B	Aerosolpackungen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Butan

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	2400	mg/m³	1000	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 4(II)Stand: 07.06.2018; Bemerkung: DFG

Propan-2-ol

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	500	mg/m³	200	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(II)Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07.06.2018; Bemerkung: DFG

Propan

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	1800	mg/m³	1000	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 4(II)Bemerkung: DFG

Ethanol

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	380	mg/m³	200	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 4(II)Schwangerschaftsgruppe: YBemerkung: DFG, Y

Biologische Grenzwerte

Propan-2-ol

Liste	BGW (TRGS 903)	
Wert	25	mg/l
Parameter	Aceton	
Untersuchungsmaterial	Vollblut (B)	
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)	
Quelle	TRGS 903	

Propan-2-ol

Liste	BGW (TRGS 903)	
Wert	25	mg/l
Parameter	Aceton	
Untersuchungsmaterial	Urin (U)	
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)	
Quelle	TRGS 903	

Sonstige Angaben

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Propan-2-ol

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	500	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	888	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	319	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	26	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	89	mg/m³

Ethanol

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	206	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1900	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	343	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	950	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	87	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	950	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	114	mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Propan-2-ol

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC

Typ	Frischwasser	
Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	28	mg/kg/d

Ethanol

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,63	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,79	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	096	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	2,75	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignetes Material Nitril

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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung. Sicherheitsschuhe

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Aerosol

Farbe gemäß Produktbezeichnung

Geruch Alkohol

Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung nicht bestimmt

Entzündbarkeit

Entzündlich.

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung nicht bestimmt

Flammpunkt

Wert	-60	°C

Zündtemperatur

Bemerkung Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur

Bemerkung Nicht relevant

pH-Wert

Bemerkung nicht bestimmt

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

Bemerkung nicht bestimmt

Relative Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

Verdunstungszahl

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung Nicht bzw. wenig mischbar.

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Erhitzen kann Brand oder Explosion verursachen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Sonneneinstrahlung, hohe Temperaturen, Zündquellen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Ethanol

Spezies	Ratte			
LD50	1187	bis	15010	mg/kg

2-Propanol

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	5840	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Ethanol

Spezies Kaninchen

LD50		17100			mg/kg

2-Propanol

Spezies	Kaninchen				
LD50		12800			mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Ethanol

Spezies	Ratte				
LC50		115,9	bis	133,8	mg/l
Expositionsdauer		4	h		

Propan

Spezies	Maus				
LC50		1237			mg/l

Butan

Spezies	Maus				
LC50		1237			mg/l

2-Propanol

Spezies	Ratte (männl./weibl.)				
LC50	>	10000			ppm(V)
Expositionsdauer		6	h		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung: reizend

Bemerkung: Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)

2-Propanol

Bemerkung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen von Lösemitteldämpfen in höherer Konzentration kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen. Kann leichte Reizungen verursachen. Reizt die Augen. Erzeugt Brennen und Tränenfluss.

Sonstige Angaben

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Butan

Spezies	Fisch				
LC50		49,9			mg/l
Expositionsdauer		96	h		

Propan-2-ol

Spezies	Fisch				
LC50		10000			mg/l
Expositionsdauer		96	h		

Ethanol

Spezies	Fisch				
LC50		14,2	bis	15,4	g/l
Expositionsdauer		96	h		

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Propan-2-ol

Spezies	Daphnia pulex				
LC50	>	10000			mg/l
Expositionsdauer		24	h		

Ethanol

Spezies	Daphnia magna				
EC50		12340			mg/l
Expositionsdauer		48	h		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Butan

Spezies	Alge		
ErC50	19,37		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Propan-2-ol

Spezies	Scenedesmus subspicatus		
ErC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Ethanol

Spezies	Alge		
EC50	275		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

Butan

Wert	100		%
Versuchsdauer	385,5	h	
Methode	Biodegradation test, predates, OECD test		

Propan-2-ol

Wert	53		%
Versuchsdauer	5	d	
Methode	EU Method C.5		

Propan

Wert	100		%
Versuchsdauer	385,5	h	
Methode	Biodegradation test, predates, OECD test		

Ethanol

Wert	97		%
Versuchsdauer	28	d	
Methode	OECD Guideline 301 B		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Das Produkt ist nicht bioakkumulierbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)

Propan-2-ol

log Pow		1,09

Propan

log Pow	ca.	1,8

Methode	QSAR
Quelle	ECHA

Ethanol

log Pow	-0,31

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Gemisch entspricht nicht den PBT- oder vPvB-Kriterien.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Emission in die Atmosphäre vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel	16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel	16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen	2	2.1	2.1
Gefahrzettel			
Begrenzte Menge	1 l	1 l	
Beförderungskategorie	2		
14.5. Umweltgefahren	-		
Tunnelbeschränkungscode	D		

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse	WGK 1
Bemerkung	Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Aerosol 1	Aerosole, Kategorie 1

Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

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.