ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Contact Spray
UFI: H7FJ-72WY-720D-HKUA

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Kontaktspray

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

WAXOYL AG
Seewenweg 5
4153 Reinach / SCHWEIZ
Telefon +41-61-28177 94
Fax +41-61-28177 85
Homepage www.waxoyl.com
E-Mail info@waxoyl.ch

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@waxoyl.ch

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle 145 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

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.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - 50	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
	EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX
	GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - EUH066
< 25	Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert
	CAS: 94733-15-0, EINECS/ELINCS: 305-594-8, Reg-No.: 01-2119486987-11-XXXX
	GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
< 25	Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt
	CAS: 91995-40-3, EINECS/ELINCS: 295-301-9, Reg-No.: 01-2119488517-24-XXXX
	GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
2,5 - 10	Propan
	CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - 25	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - 25	iso-Butan
	CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
< 2,5	2-Butoxyethanol
	CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 H332 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315

Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schläfrigkeit
Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum.
Löschpulver.
Wassersprühstrahl.
Kohlendioxid (CO_2).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse LK 2

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX
Langzeitwert: 50 ppm, 300 mg/m³, OSHA
Kurzzeitgrenzwert: 100 ppm, 700 mg/m³
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Langzeitwert: 1000 ppm, 1800 mg/m³, 4x, NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 4000 ppm, 7200 mg/m³
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Langzeitwert: 800 ppm, 1900 mg/m³
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Langzeitwert: 800 ppm, 1900 mg/m³
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt
CAS: 91995-40-3, EINECS/ELINCS: 295-301-9, Reg-No.: 01-2119488517-24-XXXX
Langzeitwert: 5 mg/m³
Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert
CAS: 94733-15-0, EINECS/ELINCS: 305-594-8, Reg-No.: 01-2119486987-11-XXXX
Langzeitwert: 5 mg/m³
2-Butoxyethanol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
Langzeitwert: 10 ppm, 49 mg/m³, 4x, H, B, HSE, INRS, NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 20 ppm, 98 mg/m³
BAT: Parameter: 2-Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin

DNEL

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 1091 mg/m³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 246 mg/m³
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 98 mg/m³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 59 mg/m³
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 426 mg/m³
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 26,7 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 147 mg/m³
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.

Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert, CAS: 94733-15-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,73 mg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 5,58 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,97 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,74 mg/kg bw/day
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt, CAS: 91995-40-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,73 mg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 5,58 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,97 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,74 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 3,46 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 34,6 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 463 mg/l
Meerwasser, 0,88 mg/l
Süßwasser, 8,8 mg/l
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,02 g/kg
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert, CAS: 94733-15-0
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 9,33 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt, CAS: 91995-40-3
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 9,33 mg/kg food

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7mm Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX (DIN EN 14387).
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,5 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	8,5 - 10,9 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm³]	0,82 (Flüssigkeit)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	nicht erforderlich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LD50, oral, Meerschweinchen, 1414 mg/kg
LD50, oral, Ratte, 1746 mg/kg (OECD 401)
Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert, CAS: 94733-15-0
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg bw (OECD 401)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
LD50, oral, Ratte, 5000 - 15000 mg/kg bw
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt, CAS: 91995-40-3
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg bw (OECD 401)

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LD50, dermal, Meerschweinchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)
Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert, CAS: 94733-15-0
LD50, dermal, Kaninchen, >5000 mg/kg bw (OECD 402)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
LD50, dermal, Kaninchen, 3160 - 5000 mg/kg bw
LD50, dermal, Ratte, >2000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l 4h

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte, 658 mg/L (IUCLID)
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC0, inhalativ (Dampf), > 3,1 mg/l/1h
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativ, Maus, 1237 mg/L
Schmieröle (Erdöl), C18-40 durch Lösungsmittel extrahiert, CAS: 94733-15-0
LC50, inhalativ, Ratte, 2,18 mg/l air (OECD 403)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
LC50, inhalativ, Ratte, 4,951 - 9,3 mg/L air, 4h

LC50, inhalativ, Ratte, 41 - 4467 ppm, 8h
LC50, inhalativ, Ratte, 5 mg/L air, 8h
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt, CAS: 91995-40-3
LC50, inhalativ, Kaninchen, >5000 mg/kg (OECD 402)
LC50, inhalativ, Ratte, >5,53 mg/l air (OECD 403)

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Auge, nicht reizend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Studie, reizend
Propan, CAS: 74-98-6
Auge, nicht reizend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Auge, nicht reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
dermal, nicht reizend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Studie, reizend
Propan, CAS: 74-98-6
dermal, nicht reizend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
dermal, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ
Propan, CAS: 74-98-6
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil

Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, nicht reizend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
inhalativ, nicht reizend
Propan, CAS: 74-98-6
inhalativ, nicht reizend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
inhalativ, nicht reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LOAEL, oral, Ratte, 69 mg/kg bw/day, Studie, negativ
LOAEC, inhalativ, Ratte, 152 mg/m³, Studie, negativ
Propan, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
NOAEL, dermal, Kaninchen, 2000 mg/kg bw/day
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day
NOAEC, inhalativ, Maus, 11600 mg/m³
NOAEC, inhalativ, Ratte, 6000 mg/m³

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Reproduktionstoxizität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEL, oral, Ratte, 720 mg/kg bw/day, Studie, negativ
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
NOAEC, inhalativ, Ratte, 5220 mg/m³

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 125 mg/m³, Studie, negativ

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen

Die Bestimmung der gesundheitsgefährdenden Eigenschaften des Gemisches erfolgt ohne Berücksichtigung von Treibgasen oder Trägermaterialien.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 1474 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 1550 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 1840 mg/l (OECD 201)
EC0, (16h), Pseudomonas putida, 700 mg/l (DIN 38412)
NOEL, (21d), Brachidanio rerio, > 100 mg/l
NOEL, (21d), Daphnia magna, 100 mg/l (OECD 211)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
EL50, (72h), Algen, 1 g/L
NOELR, (28d), Fisch, 101 µg/L
NOELR, (72h), Algen, 1 g/L
NOELR, (21d), Invertebraten, 176 µg/L
LL50, (96h), Fisch, 1 g/L
LL50, (72h), Fisch, 1 g/L
LL50, (48h), Fisch, 1 g/L
LL50, (24h), Fisch, 1 g/L
LL50, (24h), Invertebraten, 1 g/L
LL50, (48h), Invertebraten, 1 g/L
LL50, (72h), Invertebraten, 1 g/L
LL50, (96h), Invertebraten, 1 g/L
LL0, (96h), Fisch, 1 g/L
LL0, (24h), Invertebraten, 1 g/L
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt, CAS: 91995-40-3
EL50, (24h), Daphnia magna, >10000 mg/l (OECD 202)
LL50, (96h), Pimephales promelas, >100 mg/l (OECD 203)
NOEL, (21d), Daphnia magna, >10 mg/l (OECD 211)
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >100 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen) 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150104 Verpackungen aus Metall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschiffstransport nach IMDG 1950

Lufttransport nach IATA 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)
Binnenschifffahrt (ADN)	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
Seeschiffstransport nach IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 l
Lufttransport nach IATA	Aerosols, flammable
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	2
Binnenschifffahrt (ADN)	2
Seeschiffstransport nach IMDG	2.1
Lufttransport nach IATA	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschiffstransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH):	Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV; Verordnung über den Verkehr mit Abfällen - VeVA; Verordnung des EDI über Aerosolpackungen
- VeVa Code	160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).
- VOC-Anteil [%]	85 (590g/L)
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):	Mengenschwelle (MS): 50 000 kg
- Beschäftigungsbeschränkungen	Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat (CH Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV5, SR 822.115) Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt. (CH Mutterschutzverordnung ArGV 1, SR 822.111.52).
- VOC (2010/75/EG)	85%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)

Geänderte Positionen	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
	ABSCHNITT 2 gelöscht: P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	ABSCHNITT 2 gelöscht: P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
	ABSCHNITT 2 gelöscht: STOT RE 1
	ABSCHNITT 2 gelöscht: H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
	ABSCHNITT 2 gelöscht: Gesundheitsgefahr
	ABSCHNITT 2 gelöscht: Aquatic Chronic 3
	ABSCHNITT 2 gelöscht: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.
	ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de