Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2020 Version: 2.00 überarbeitet am: 30.07.2019

*

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SONAX SILIKON SPRAY

Artikelnummer:
03481000, 03483000
UFI: Q1U0-H0WN-E005-8U4T
1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendungssektor
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Produktkategorie PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
Verwendung des Stoffes / des Gemischs Gleitmittel/ Schmierstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller/Lieferant:
SONAX GmbH
Münchener Straße 75
D-86633 Neuburg (Donau)
Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Auskunftgebender Bereich:
Produktsicherheit
E-Mail: erp@sonax.de
Tel.Nr.: ++49(0) 8431 53217
Schweiz:
ESA
Maritzstr.47
CH-3401 Burgdorf
E-Mail: info@esa.ch
Tel. 03 44 29 00 21
Fax. 03 44 29 02 97

1.4 Notrufnummer:
Deutschland: +49 (0) 89 19240 (Giftnotruf München)
Österreich: +43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale [VIZ])
Schweiz: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) (Tox Info Suisse)
Belgien: +32 (0)70 245 245 (Antigiftzentrum)
Luxemburg: +352 8002-5500 (Antigiftzentrum Belgien)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS09

Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
C6-7 Alkane/Cycloalkane
Gefahrenhinweise
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
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.
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
Zusätzliche Angaben:
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS09

Signalwort *Gefahr*

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
C6-7 Alkane/Cycloalkane
Gefahrenhinweise
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sicherheitshinweise
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
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.
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: *Nicht anwendbar.*
vPvB: *Nicht anwendbar.*

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische
Beschreibung: *Zubereitung aus Druckgas und Lösemittelgemisch mit Silikonen.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
EG-Nr. 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Alternative CAS-Nummer: 64742-49-0 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	n-Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	20-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	20-<25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41-xxxx	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	3-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44-xxxx	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	1-<3%

Zusätzliche Hinweise:
Jeder Eintrag in der Spalte EG-Nr., der mit der Nummer "9" beginnt, ist - bis zur Veröffentlichung der offiziellen Registriernummer - eine von der ECHA angegebene provisorische Nummer für den Stoff. Siehe auch in Abschnitt 15 die zusätzliche Information zur CAS-Nummer des Stoffes.
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
Kohlenwasserstoffgemisch:
Benzolgehalt: <0,1%
Cyclohexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemisches.
n-Hexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemischs.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Verschmutzte Kleidung entfernen.
Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen.
Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen.
Nach Hautkontakt:
Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt:
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: *Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.*

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
Schwindel
Übelkeit
Müdigkeit
Hautreizung

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
Wassernebel
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: *Wasser im Vollstrahl*
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Stickoxide (NOx)
Siliziumoxide
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Weitere Angaben
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
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
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Zusammenlagerungshinweise: *Getrennt von Lebensmitteln lagern.*
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.
Lagerklasse
DE: TRGS 510 / CH: Lagerung gefährlicher Stoffe (Leitfaden für die Praxis): *2 B*
7.3 Spezifische Endanwendungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 1500 mg/m³* *4(II) C5- C8 Aliphaten (TRGS 900)*
CAS: 106-97-8 n-Butan	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³* *4(II);DFG*
MAK (Österreich)	*Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ml/m³* *Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³*
VL (Belgien)	*Kurzzeitwert: 2370 mg/m³, 980 ml/m³*
MAK (Schweiz)	*Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³* *Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³*
CAS: 74-98-6 Propan	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³* *4(II);DFG*
MAK (Österreich)	*Kurzzeitwert: 3600 mg/m³, 2000 ml/m³* *Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³*
VL (Belgien)	*Langzeitwert: 1000 ml/m³*
MAK (Schweiz)	*Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³* *Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³*
CAS: 75-28-5 Isobutan	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³* *4(II);DFG*
MAK (Österreich)	*Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ml/m³* *Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³*
VL (Belgien)	*Kurzzeitwert: 2370 mg/m³, 980 ml/m³*
MAK (Schweiz)	*Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³* *Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³*
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³* *4(II);DFG, EU*

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m³, 800 ml/m³ Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 350 mg/m³, 100 ml/m³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m³, 800 ml/m³ Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³ B;
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³ 8(II);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 288 mg/m³, 80 ml/m³ Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m³, 400 ml/m³ Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³ H B R2f SSc;

Rechtsvorschriften
AGW (Deutschland): TRGS 900
MAK (Österreich): GKV 2018, 254. Verordnung, 24.9.2018, Teil II
VL (Belgien): B-VL-Moniteur Belge 03.10.2018
MAK (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz
IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164

Berechneter RCP-Wert (gemäß TRGS 900):
550 mg/m³
Kurzzeitwert (Spitzenbegrenzung): Überschreitungsfaktor 2 (II)

DNEL-Werte		
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan		
Oral	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
Dermal	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemi effects)
		773 mg/kg bw/day (worker) (chronic exposition / systemic effects)
Inhalativ	DNEL	608 mg/m³ (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
		2.035 mg/m³ (worker) (chronic exposition / systemic effects)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

Rechtsvorschriften
BGW (Deutschland): TRGS 903
BAT (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz

Zusätzliche Hinweise: *Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.*

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Atemschutz:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes:
Folgender Atemschutz wird empfohlen:
Atemfilter für organische Gase und Dämpfe (Typ A)
Kennfarbe: braun
[DIN EN 14387]
Handschutz: *Schutzhandschuhe*
Handschuhmaterial
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm
[EN 374]
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials *Wert für die Permeation: Level 6 (≥480min)*
Augenschutz: *Im Normalfall nicht erforderlich.*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben

Aussehen:	
Form:	*Aerosol*
Farbe:	*Hellgelb*
Geruch:	*Lösemittelartig*
Geruchsschwelle:	*Nicht bestimmt.*
pH-Wert:	*Nicht anwendbar.*
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	*Nicht bestimmt.*
Siedebeginn und Siedebereich:	*60 - 120 °C* *(Daten Wirkstoff)*
Flammpunkt:	*< -5 °C* *(Daten Wirkstoff)*
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	*Nicht anwendbar.*
Zersetzungstemperatur:	*Nicht bestimmt.*
Selbstentzündungstemperatur:	*Nicht bestimmt.*
Explosive Eigenschaften:	*Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.*
Explosionsgrenzen:	
Untere:	*0,6 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)* *1,5 Vol.% (Daten Treibgas)*
Obere:	*7,0 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)* *10,9 Vol.% (Daten Treibgas)*

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20 °C:	0,75 - 0,76 g/cm³ (Daten Wirkstoff)
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Auslaufzeit bei 20 °C:	10 - 15 s (DIN EN ISO 2431/4mm) (Daten Wirkstoff)
Kinematisch bei 40 °C:	< 20,5 mm²/s (Daten Wirkstoff)
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.2 Chemische Stabilität Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Siehe auch Abschnitt 7.
10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Es liegen keine toxikologischen Befunde zu diesem Gemisch vor.
Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 / 4h	>20 mg/l (Ratte) (OECD 403)
CAS: 110-82-7 Cyclohexan		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4h	>32.880 mg/m³ (Ratte)
CAS: 110-54-3 n-Hexan		
Oral	LD50	3.200 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3.350 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4d	172 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

Schwere Augenschädigung/-reizung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Enthält n-Hexan!
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).
Keimzell-Mutagenität *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
Karzinogenität *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
Reproduktionstoxizität *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Produkt wird als schädlich für Wasserorganismen angesehen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Aquatische Toxizität:	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
LL50 / 96h	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EL50 / 48h	3 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EL50 / 72h	30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LOEC	0,32 mg/l (Daphnia magna) (21d)
NOELR 72 h	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC / 21 d	0,17 mg/l (Daphnia magna)
CAS: 106-97-8 n-Butan	
LC50 / 96 h	27,98 mg/l (fish)
EC50 / 4 d	7,71 mg/l (Algen)
CAS: 74-98-6 Propan	
LC50 / 96 h	27,98 mg/l (fish)
EC50 / 96 h	7,71 mg/l (algae)
CAS: 75-28-5 Isobutan	
LC50 / 96 h	27,98 mg/l (fish)
EC50 / 4 d	7,71 mg/l (algae)
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
LC50 / 96h	4,53 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 / 48h	2,4 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72h	3,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
LL50 / 96h	12,51 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EL50 / 48h	21,85 mg/l (Daphnia magna)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
Biodegradiation	81 % (28d)
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
Biodegradiation	83 % (10d (ECHA))

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
log Kow	3,44 log Kow (pH: 7, 25°C)
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
log Kow	4 log Kow (pH: 7, 20°C)

12.4 Mobilität im Boden
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan:
Leicht flüchtig und verdunstet daher leicht an der Bodenoberfläche.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung
Empfehlung: Abfälle müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigt werden.
Abfallschlüsselnummer:
nach Ö-Norm S 2100:
59803 Druckgaspackungen
Europäisches Abfallverzeichnis
Entsorgung / Produkt + Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA	UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Klasse	2 5F Gase
Gefahrzettel	2.1

IMDG, IATA

Class	2.1
Label	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Ja gilt nicht für Gebindegrößen =< 5l
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D
UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Die folgenden(n) Substanzen in diesem Produkt ist (sind) durch die CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die nocht nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan: CAS 64742-49-0

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
CH: 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
CH: ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Technische Anleitung Luft: Enthält organische Stoffe nach 5.2.5

Wassergefährdungsklasse (DE):
WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
(gemäß AwSV vom 18.April 2017)
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Relevante Sätze
H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Aerosole	Auf der Basis von Prüfdaten
Hautreizende/-ätzende Wirkung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
AGW= Arbeitsplatzgrenzwert
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
LC = letal Concentration
EC50 = half maximal effective concentration
log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
IOELV = indicative occupational exposure limit values
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Versionsgeschichte und Hinweis auf Änderungen: Ersetzt Version 1.00.
*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**