

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname**

Auspuffschutzlack schwarz (120)

**UFI:**

3SD3-R04F-S00P-STNW

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Anstrich.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

n.b.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant**

Torenko T. Koller  
Farbmüllstrasse 14  
9425 Thal (SG) Schweiz  
info@torenko.ch

### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer**

Tox Info Suisse: 145

**Lieferant**

Tel. +41 76 824 77 75

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3; H335 Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



**Signalwort: GEFÄHR****Gefahrenhinweise:**

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche Gefahrenhinweise (EU):**

Not applicable

**Sicherheitshinweise:**

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Enthält:**

- Xylol
- Aceton
- Ethylbenzol
- Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

**2.3 Sonstige Gefahren****PBT/vPvB**

n.b.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Für Gemische siehe 3.2.

**3.2 Gemische**

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	20-<25%	Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	/	/
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	20-<25%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	15-20	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	/
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	5-<10%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	/
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	5-<10%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	/
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 02-2119752523-40	2,5-<5%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373	/	/
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	2,5-<5%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	- 918-668-5 - 01-2119455851-35	2,5-<5%	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bringen Sie den Patienten in stabile Seitenlage und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Im Zweifelsfall oder bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt und das Etikett vorzeigen.

#### Nach Inhalation

Patient an die frische Luft bringen – Gefahrenbereich verlassen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Sofort ärztlichen Rat einholen!

#### Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Mit dem Produkt in Berührung gekommene Körperstellen müssen mit Wasser gespült werden. Medizinische Hilfe einholen.

**Nach Augenkontakt**

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Nicht angegeben (Aerosol). Kein Erbrechen herbeiführen! Sofort medizinischen Dienst/Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Nach Inhalation**

Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Nach Hautkontakt**

Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

**Nach Augenkontakt**

Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

**Nach Verschlucken**

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Bauchbeschwerden verursachen. Kann Übelkeit/Erbrechen und Durchfall verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall können giftige Gase entstehen; Gase/Rauch nicht einatmen. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Schutzmaßnahmen**

Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht angemessen geschult wurden.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzkleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helme, Schutzstiefel und Handschuhe) (BS EN 469) und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA) mit vollem Gesichtsschutz (BS EN 137) tragen.

**Sonstige Angaben**

n.b.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

#### **Persönliche Schutzausrüstungen**

n.b.

#### **Vorsichtsmaßnahmen**

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

#### **Notfallmaßnahmen**

Im Falle eines persönlichen Risikos oder bei nicht ausreichender Ausbildung werden keine Maßnahmen getroffen. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dampf oder Nebel nicht einatmen.

#### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### **Rückhaltung**

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

#### **Reinigung**

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Kontaminierten Bereich reinigen.

#### **SONSTIGE ANGABEN**

n.b.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Schutzmaßnahmen**

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Bränden**

Gute Lüftung sicherstellen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Statische Elektrizität verhindern.

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung**

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

##### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

n.b.

##### **Sonstige Maßnahmen**

n.b.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von Oxidationsmitteln fern halten. In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren;

### Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

**Lagerklasse:** 2B

### Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlungen

n.b.

### Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Name	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kurzzeitwert mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeitwert ml/m <sup>3</sup>	Anmerkung	Biologische Arbeitsstofftole ranzwerte
Aceton (67-64-1)	1200	500	2400	1000	ZNS, AugeKT HU & AWKT HU	Aceton - 80 mg/l (1,38 mmol/l) - U - b - N
Butan (beide Isomeren)n- Butan [106-97- 8]iso-Butan (75- 28-5)	1900	800	7600	3200	ZNSKTZNSKT	/
1-Butylacetat (123-86-4)	480	100	960	200	AugeKT HU & OAWKT HU	/
Ethylbenzol (100-41-4)	220	50	220	50	Niere, LeberKT AN	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsä ure - 800 mg/l - U - b

Name	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kurzzeitwert mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeitwert ml/m <sup>3</sup>	Anmerkung	Biologische Arbeitsstofftole ranzwerte
Propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	FormalKT	/
Xylol (alle Isomeren) (1330-20-7)	435	100	870	200	OAW & Auge, ZNS, SchwindelKT HU	Methyl- HippursäureXylol - 1,5 g/g Kreatinin(874 µmol/mmol Kreatinin)1,5 mg/l(14,1 µmol/l) - U B - c, b b Methyl- HippursäureXylol - 1,5 g/g Kreatinin(874 µmol/mmol Kreatinin)1,5 mg/l(14,1 µmol/l) - U B - c, b b Methyl- HippursäureXylol - 1,5 g/g Kreatinin(874 µmol/mmol Kreatinin)1,5 mg/l(14,1 µmol/l) - U B - c, b b

### Angaben über Überwachungsverfahren

SN EN 14042:2003 Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe.SN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit.SN EN 689+AC:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

### DNEL/DMEL-Werte

#### Für das Produkt

n.b.

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	221 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	442 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	442 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	65.3 mg/m <sup>3</sup>

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Xylol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	260 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	221 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
Xylol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	65.3 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	260 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
Xylol	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1210 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	2420 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	200 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Isobutan	Arbeitnehmer	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	mg/kg pro Tag	mg/kg
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	77 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	293 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	180 mg/kg Körpergewicht/Tag

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Ethylbenzol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	15 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	1.6 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	600 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	600 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	300 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	35.7 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	35.7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte****Für das Produkt**

n.b.

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Xylol	Süßwasser	/	0.327 mg/L
Xylol	Meerwasser	/	0.327 mg/L
Xylol	Mikroorganismen in Kläranlagen	Mikroorganismen	6.58 mg/L
Xylol	Süßwassersedimente	Trockengewicht	12.46 mg/kg
Xylol	Boden	Trockengewicht	2.31 mg/kg
Xylol	Meeressedimente	Trockengewicht	12.46 mg/kg
Xylol	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	0.327 mg/L
Aceton	Meerwasser	/	1.06 mg/L
Aceton	Süßwasser	/	10.6 mg/L
Aceton	Süßwassersedimente	/	30.4 mg/kg dw

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Aceton	Meeressedimente	/	3.04 mg/kg dw
Aceton	Boden	/	29.5 mg/kg dw
Aceton	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	21 mg/L
Isobutan	Mikroorganismen in Kläranlagen	Zn	mg/L
Ethylbenzol	Süßwasser	/	0.1 mg/L
Ethylbenzol	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	0.1 mg/L
Ethylbenzol	Meerwasser	/	0.01 mg/L
Ethylbenzol	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	9.6 mg/L
Ethylbenzol	Süßwassersedimente	Trockengewicht	13.7 mg/kg
Ethylbenzol	Meeressedimente	Trockengewicht	1.37 mg/kg
Ethylbenzol	Boden	Trockengewicht	2.68 mg/kg
Ethylbenzol	Sekundärvergiftung	Lebensmittel	0.02 g/kg
n-Butylacetat	Boden	Trockengewicht	0.0903 mg/kg
n-Butylacetat	Süßwasser	/	0.18 mg/L
n-Butylacetat	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.981 mg/kg
n-Butylacetat	Meerwasser	/	0.018 mg/L
n-Butylacetat	Meeressedimente	Trockengewicht	0.0981 mg/kg
n-Butylacetat	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	0.36 mg/L
n-Butylacetat	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	35.6 mg/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. Die Auswahl der persönlichen Schutzmittel hängt von den Bedingungen der möglichen Exposition, von der Verwendung, der Art der Handhabung, von der Konzentration und der Belüftung ab.

#### Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Falls Grenzwerte der Exposition für die Bestandteile des Produktes festgelegt sind, muss vielleicht die Arbeitsstelle überprüft werden, um die Wirksamkeit der Belüftung und anderer Kontrollmaßnahmen festzustellen bzw. den Bedarf nach Atemschutz zu bewerten.

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstungen

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2001).

**Handschutz**

Bei längerer Exposition Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN ISO 374-1:2018).

**Geeignete Materialien**

Keine Daten verfügbar

**Körperschutz**

Schutzkleidung (EN 13688) und Sicherheitsschuhe (EN 20345).

**Atemschutz**

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter A2-P2 (EN 14387) tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

**Thermische Gefahren**

n.b.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition****Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

n.b.

**Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition**

n.b.

**Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

n.b.

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

n.b.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aggregatzustand**

flüssig - Aerosol

**Farbe**

schwarz

**Geruch**

nach Lösungsmittel

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	n.b.
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	1.5 — 10.9 vol % (Isobutan / Propan)
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.

Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	n.b.
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	n.b.
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 0.829 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

## 9.2 SONSTIGE ANGABEN

Lösemittelgehalt	635.8 g/l (VOC) 76.7 % (VOC)
Explosive Eigenschaften	n.b.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Reduktionsmittel. Oxidationsmittel. Halogenierte Verbindungen. Alkalische Metalle. Ethanolamin. Greift Kunststoffe und Gummi an.  
Peroxid.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/Explosion werden gesundheitsgefährdende Dämpfe/Gase freigesetzt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

**(a) Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Xylol	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	3523 mg/kg	/	/
Xylol	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	12126 mg/kg	/	/
Xylol	inhalativ (Dämpfe)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	27124 mg/m <sup>3</sup>	/	/
Aceton	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Aceton	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 10000 mg/kg	/	/
Aceton	Einatmen (Dämpfe)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	76 mg/l	/	/
Isobutan	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	120 min	1237 mg/l	/	/
Butan	Einatmen (Gase)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	658 ppm	/	GESTIS
Ethylbenzol	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	17800 mg/kg	/	/
Ethylbenzol	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	3500 mg/kg	/	/
Ethylbenzol	inhalativ	LC <sub>50</sub>	/	4 h	11 mg/l	/	ATE
n-Butylacetat	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	10760 mg/kg	/	/
n-Butylacetat	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	14112 mg/kg	/	/
n-Butylacetat	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 21.1 mg/l	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	/	/

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Verursacht Hautreizungen.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Verursacht schwere Augenschäden.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Isobutan	-	/	/	Nicht sensibilisierend.	/	/

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

**(e) Keimzell-Mutagenität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Isobutan	in-vitro-Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/
Isobutan	in-vivo-Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/

**(f) Karzinogenität**

n.b.

**(g) Reproduktionstoxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Isobutan	/	-	Tiere	/	/	Negativ.	/	/

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen).

**(j) Aspirationsgefahr**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

n.b.

**Wechselwirkungen**

n.b.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

n.b.

**Sonstige Angaben**

n.b.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

##### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Propan	LC <sub>50</sub>	49.9 mg/L	96 h	Fische	/	/	US EPA
Propan	ErC <sub>50</sub>	19.37 mg/L	96 h	Algen	/	/	USEPA OPPT Risk Assessment Division
Propan	EC <sub>50</sub>	69.43 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia sp.</i>	/	USEPA OPPT Risk Assessment Division
Isobutan	LC <sub>50</sub>	mg/L	96 h	Fische	/	/	/
Isobutan	EC <sub>50</sub>	mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia</i>	/	/
Butan	LC <sub>50</sub>	49.9 mg/L	96 h	Fische	/	/	US EPA
Butan	ErC <sub>50</sub>	19.37 mg/L	96 h	Algen	/	/	USEPA OPPT Risk Assessment Division
Butan	EC <sub>50</sub>	69.43 mg/L	/	Krebstiere	<i>Daphnia sp.</i>	/	USEPA OPPT Risk Assessment Division
Ethylbenzol	EC <sub>50</sub>	2.1 mg/L	48 h	<i>Daphnia</i>	/	/	/
n-Butylacetat	EC <sub>50</sub>	44 mg/L	48 h	<i>Daphnia</i>	/	/	/
n-Butylacetat	EC <sub>50</sub>	675 mg/L	72 h	Algen	/	/	/
n-Butylacetat	LC <sub>50</sub>	18 mg/L	96	Fische	/	/	/

#### Chronische Toxizität

##### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	NOEC	23 mg/L	21 Tag	<i>Daphnia</i>	/	/	/

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

#### Bioabbau

##### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Xylol	-	/	/	leicht biologisch abbaubar	/	/
Aceton	<i>Translation required (85220)</i>	1.43 g O <sub>2</sub> /g	/	/	/	/
Aceton	CSB	1.92 g O <sub>2</sub> /g	/	/	/	/
Aceton	ThOD	2.2 g O <sub>2</sub> /g	/	/	/	/
Aceton	BSB	0.872 % ThOD	20 Tage	/	/	/
Isobutan	aerobe	100 %	/	/	/	/
n-Butylacetat	biologischer Abbau	/	/	leicht biologisch abbaubar	/	/

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient****Für Inhaltsstoffe**

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Propan	Log Pow	1.09	/	/	/	/
Butan	Log Pow	1.09	/	/	/	/

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)****Für Inhaltsstoffe**

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Xylol	-	/	/	/	Nicht bioakkumulierbar.	/	/

## 12.4 Mobilität im Boden

**Bekannt oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

n.b.

**Oberflächenspannung****Für Inhaltsstoffe**

Name	Wert	Temperatur °C	Konzentration	Methode	Anmerkung
Aceton	0.0237 N/m	20	/	/	/

**Adsorption / Desorption****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Kriterium	Wert	Bewertung	Methode	Anmerkung
Xylol	Boden	/	/	Mobil im Boden.	/	/

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Eine Bewertung wurde nicht erstellt.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

## 12.8 Zusätzliche Hinweise

n.b.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Produkt-/Verpackungsentsorgung****Produkt**

Die Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen: An autorisierten Sammel-/Entsorger-/Umwandler von gefährlichen Abfällen abgeben. Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Entsorgung gemäß die Technische Verordnung über Abfälle (TVA), die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

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

**Verunreinigte Verpackungen**

Restentleerte Behälter bei zugelassenen Entsorgungsträgern abgeben. Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

15 01 04 - Verpackungen aus Metall

**Für die Abfallbehandlung relevante Angaben**

n.b.

**Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben**

n.b.

**Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung**

n.b.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT





## 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS

## 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
2	2	2	2
			

## 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant

## 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Begrenzte Menge: <b>1 L</b> Besondere Gefahrenhinweise: <b>190, 327, 344, 625</b> Packanweisungen: <b>P207, LP200</b> Besondere Verpackungsvorschriften: <b>PP87, RR6, L2</b> Transportkategorie: <b>2</b> Tunnelbeschränkungscode: <b>(D)</b>	Begrenzte Menge: <b>1 L</b> EmS: <b>F-D, S-U</b>	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst): <b>Y203</b> Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg): <b>30 kg G</b> Packing Instructions (Pkg Inst): <b>203</b> Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg): <b>25 kg</b> Special provisions: <b>A145, A167, A802</b>	Begrenzte Menge: <b>1 L</b>

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
	-		

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- 832.30 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) vom 19. Dezember 1983 (Stand am 1. Januar 2017)

#### **VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG**

nicht verwendbar

#### **Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004**

n.b.

#### **Besondere Hinweise**

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:  
 ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE:  
 Aceton (CAS-Nr. 67-64-1).  
 Alle verdächtigen Transaktionen, das Verschwinden bedeutender Mengen und Diebstähle sind der zuständigen nationalen Behörde zu melden. Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung VwVwS); deutlich wassergefährdend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

#### **Änderungen**

n.b.

#### **Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

n.b.

#### **Abkürzungen und Akronyme**

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität  
 ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
 ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
 CEN – Europäisches Komitee für Normung  
 C&L – Einstufung und Kennzeichnung  
 CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
 CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer  
 CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin  
 CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung  
 CSR – Stoffsicherheitsbericht  
 DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
 DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
 DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG  
 DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG  
 DU – Nachgeschalteter Anwender  
 EG – Europäische Gemeinschaft  
 ECHA – Europäische Chemikalienagentur  
 EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)  
 EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)  
 EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
 ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
 EN – Europäische Norm  
 EQS – Umweltqualitätsnorm

EU – Europäische Union  
 Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog  
 EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
 GES – Generisches Expositionsszenarium  
 GHS – Global Harmonisiertes System  
 IATA – Internationaler Luftverkehrsverband  
 ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
 IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen  
 IT – Informationstechnologie  
 IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank  
 IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
 JRC – Gemeinsame Forschungsstelle  
 Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
 LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
 LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
 LE – Rechtssubjekt  
 LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
 LR – Federführender Registrant  
 M/I – Hersteller/Importeur  
 MS – Mitgliedstaat  
 MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt  
 OC – Verwendungsbedingungen  
 OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
 ABl. – Amtsblatt  
 OR – Alleinvertreter  
 OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
 PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
 PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration  
 PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
 PSA – persönliche Schutzausrüstung  
 (Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
 RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RIP – REACH-Umsetzungsprojekt  
 RMM – Risikomanagementmaßnahme  
 SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
 SDB – Sicherheitsdatenblatt  
 SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen  
 KMU – Kleine und mittlere Unternehmen  
 STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität  
 (STOT) RE – Wiederholte Exposition  
 (STOT) SE – Einmalige Exposition  
 SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe  
 UN – Vereinte Nationen  
 vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.