

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Zinkspray**  
**Artikelnummer 71050**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Schmierstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** PETEC Verbindungstechnik GmbH  
Wüstenbuch 16  
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 9555 80994-0  
Fax +49 (0) 9555-80994-25  
Homepage [www.petec.de](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@petec.de](mailto:info@petec.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F+, Hochentzündlich - R 12: Hochentzündlich.  
Xn, Gesundheitsschädlich - R 20/21: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
N, Umweltgefährlich - R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Enthält:

Aceton

#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Besondere Kennzeichnung

Enthält: 2-Butanonoxim, Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit Oleylamin. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 5	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, ECB-Nr.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280 EEC: F+, R 12
15 - < 20	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280 EEC: F+, R 12
10 - < 15	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280 EEC: F+, R 12
15 - < 20	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, ECB-Nr.: 01-2119471330-49-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 EEC: F-Xi, R 11-36-66-67
10 - < 20	Xylol, Isomergemisch CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Skin Irrit. 2: H315 EEC: Xn, R 10-20/21-38
10 - < 15	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS: 7440-66-6, EINECS/ELINCS: 231-175-3, EU-INDEX: 030-002-00-7 GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400 EEC: N, R 50/53
5 - < 10	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische CAS: 64742-95-6, EINECS/ELINCS: 918-668-5, EU-INDEX: 649-356-00-4, ECB-Nr.: 01-2119455851-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 EEC: Xn-N, R 10-37-51/53-65-66-67
1 - < 5	Ethylbenzol CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 4: H332 EEC: F-Xn, R 11-20
1 - < 5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 64742-95-6, EINECS/ELINCS: 918-668-5, EU-INDEX: 649-356-00-4, ECB-Nr.: 01-2119455851-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - STOT SE 3: H335 EEC: Xn-N, R 10-37-51/53-65-66-67

**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 R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen.

##### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid (CO)  
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.  
Metalloxide.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.  
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, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten -

Nicht rauchen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

LGK 2B: Aerosole

### 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 (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - < 10	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische
	CAS: 64742-95-6, EINECS/ELINCS: 918-668-5, EU-INDEX: 649-356-00-4, ECB-Nr.: 01-2119455851-35-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 100 mg/m <sup>3</sup> , AGW
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
15 - < 20	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, ECB-Nr.: 01-2119471330-49-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
15 - < 20	iso-Butan
	CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
10 - < 20	Xylol, Isomerengemisch
	CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9
	Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 440 mg/m <sup>3</sup> , H, DFG, EU, BAT
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
	BAT: Parameter Xylol: 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
10 - < 15	Propan
	CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
1 - < 5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
	CAS: 64742-95-6, EINECS/ELINCS: 918-668-5, EU-INDEX: 649-356-00-4, ECB-Nr.: 01-2119455851-35-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 100 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
1 - < 5	Ethylbenzol
	CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
	Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 88 mg/m <sup>3</sup> , H, Y, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
	BAT: Parameter Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 300 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
1 - < 5	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, ECB-Nr.: 01-2119474691-32-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
15 - < 20	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, ECB-Nr.: 01-2119471330-49-XXXX
	8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>
10 - < 20	Xylol, Isomerengemisch
	CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9
	8 Stunden: 50 ppm, 221 mg/m <sup>3</sup> , H
	Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 442 mg/m <sup>3</sup>
1 - < 5	Ethylbenzol
	CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
	8 Stunden: 100 ppm, 442 mg/m <sup>3</sup> , H

Kurzzeit (15 Minuten): 200 ppm, 884 mg/m <sup>3</sup>
---

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
15 - < 20	Aceton, CAS: 67-64-1
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 1210 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 186 mg/kg bw/d.
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1210 mg/m <sup>3</sup> .
5 - < 10	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, CAS: 64742-95-6
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 150 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 25 mg/kg/d.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 11 mg/kg/d.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 32 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - < 10	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, CAS: 64742-95-6
	Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei Spritzgefahr: Schutzbrille
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Butylkautschuk, >480 min (EN 374).
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. 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.
<b>Atenschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	Siehe ABSCHNITT 7.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	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

Form	Aerosol
Farbe	nicht bestimmt
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.  
Entwicklung zündfähiger Gemische bei Versprühen oder Vernebeln in Luft möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.



**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 5	Butan, CAS: 106-97-8 LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
1 - < 5	Ethylbenzol, CAS: 100-41-4 LD50, dermal, Kaninchen: 15354 mg/kg (IUCLID). LD50, oral, Ratte: 3500 mg/kg (IUCLID). LC50, inhalativ, Ratte: 17,2 mg/l/4h (IUCLID).
15 - < 20	iso-Butan, CAS: 75-28-5 LC50, inhalativ, Ratte: 570000 ppm (IUCLID).
1 - < 5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 64742-95-6 LD50, oral, Ratte: 3492 mg/kg bw (OECD 401). LD50, dermal, Kaninchen: > 3160 mg/kg bw (OECD 402). LC50, inhalativ, Ratte: > 10,2 mg/l/4h (OECD 403).
10 - < 15	Propan, CAS: 74-98-6 LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
10 - < 20	Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7 LD50, dermal, Kaninchen: 4350 mg/kg (IUCLID). LD50, oral, Ratte: 2840 mg/kg (Lit.). LC50, inhalativ, Ratte: 28 mg/l/4h (IUCLID).
15 - < 20	Aceton, CAS: 67-64-1 LD50, oral, Ratte: 5800 mg/kg (OECD 401). LD50, dermal, Kaninchen: > 15800 mg/kg. LC50, inhalativ, Ratte: 76 mg/l (4h).
5 - < 10	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, CAS: 64742-95-6 LD50, dermal, Kaninchen: > 3160 mg/kg (OECD 402). LD50, oral, Ratte: 3592 mg/kg (OECD 401).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Reizend
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Reizend
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Keine Einstufung.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Keine Einstufung.
<b>Mutagenität</b>	Keine Einstufung.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Einstufung.
<b>Karzinogenität</b>	Keine Einstufung.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 5	Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 4,2 mg/l (OECD 203).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 2,9 mg/l (ECOTOX Database).
	EC50, Bakterien: 9,68 mg/l/30 min. (Microtox Test).
	IC50, (72h), Algen: 4,6 mg/l (IUCLID).
1 - < 5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 64742-95-6
	EL50, (48h), Daphnia magna: 3,2 mg/l (OECD 202).
	NOELR, (28d), Oncorhynchus mykiss: 1,23 mg/l.
	NOELR, (21d), Daphnia magna: 2,14 mg/l.
	LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 9,2 mg/l (OECD 203).
	Erl50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 2,9 mg/l (OECD 201).
10 - < 20	Xylol, Isomerenmischung, CAS: 1330-20-7
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 8,2 mg/l (ECOTOX Database).
	EC50, (24h), Daphnia magna: 75,5 mg/l (ECOTOX Database).
15 - < 20	Aceton, CAS: 67-64-1
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l.
	LC50, (48h), Daphnia pulex: 8800 mg/l.
	NOEC, (96h), Algen: 430 mg/l.
5 - < 10	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, CAS: 64742-95-6
	EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 2,6 - 2,9 mg/l (Lit.).
	EL50, (48h), Daphnia magna: 3,2 mg/l (Lit.).
	LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 9,2 mg/l (Lit.).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

### 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.  
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

#### Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)






150104 Verpackungen aus Metall.  
150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	UN 1950 Druckgaspackungen 2.1
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	UN 1950 Druckgaspackungen 2.1
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	UN 1950 Aerosols (Zinc metal powder) 2.1 - MARINE POLLUTANT
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	1 I
<b>Lufttransport nach IATA</b>	UN 1950 Aerosols, flammable 2.1
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2



#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2014)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B: Aerosole
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	ca. 90 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 12: Hochentzündlich.  
R 11: Leichtentzündlich.  
R 36: Reizt die Augen.  
R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
R 10: Entzündlich.  
R 20/21: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R 38: Reizt die Haut.  
R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 37: Reizt die Atmungsorgane.  
R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

**16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
 H220 Extrem entzündbares Gas.

**16.3 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  
 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  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 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%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 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  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.4 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HB

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsgruppe:**

hoch



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

