



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

**1.1 Produktidentifikator**

**Sprühkleber  
Artikelnummer 13 90 05**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Klebstoff

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** ITW Test & Measurement GmbH  
In der Steele 2  
40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 211 974100  
Fax +49 (0) 211 97410 79  
Homepage [www.buehler.com](http://www.buehler.com)  
E-Mail [info.eu@buehler.com](mailto:info.eu@buehler.com)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [info.eu@buehler.com](mailto:info.eu@buehler.com)  
**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**

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert leichte, dearomatisierte

Aceton

### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

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.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.  
 P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
 11 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität.  
 Enthält 19 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Physikalisch-chemische Gefahren

Berstgefahr.

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### 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
25 - 35	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
10 - 20	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
10 - 20	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 1: H220 - Press. Gas (*): H280
7 - 13	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert leichte, dearomatisierte CAS: 92045-53-9, EINECS/ELINCS: 295-434-2, EU-INDEX: 649-383-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336
5 - 10	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
5 - 10	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 265-151-9, EU-INDEX: 649-328-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336
1 - 5	Pentan CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
0,5 - 1,5	Isopentan CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
< 1	n-Hexan CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361f - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
< 0,5	Cyclohexan CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410

#### 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

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel 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 Arzt hinzuziehen.



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

Kopfschmerz  
Schläfrigkeit  
Schwindel

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Wassersprühstrahl.  
Löschpulver.  
Schaum.

**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.  
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) 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

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.  
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
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.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

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
7 - 13	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert leichte, dearomatisierte
	CAS: 92045-53-9, EINECS/ELINCS: 295-434-2, EU-INDEX: 649-383-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> , AGS 2.9
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
5 - 10	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte
	CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 265-151-9, EU-INDEX: 649-328-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
5 - 10	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)
25 - 35	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
	Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, EU, AGS
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
10 - 20	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)
10 - 20	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
1 - 5	Pentan
	CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 3000 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
0,5 - 1,5	Isopentan
	CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 3000 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
< 1	n-Hexan
	CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
	Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup> , Y, BAT, DFG, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
	BAT: Parameter 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse): 5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
< 0,5	Cyclohexan
	CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 700 mg/m <sup>3</sup> , EU, BAT, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
	BAT: Parameter 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
25 - 35	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
	8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>
1 - 5	Pentan
	CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1
	8 Stunden: 1000 ppm, 3000 mg/m <sup>3</sup>
0,5 - 1,5	Isopentan
	CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1
	8 Stunden: 1000 ppm, 3000 mg/m <sup>3</sup>
< 1	n-Hexan
	CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
	8 Stunden: 20 ppm, 72 mg/m <sup>3</sup>
< 0,5	Cyclohexan
	CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1
	8 Stunden: 200 ppm, 700 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Butylkautschuk, >120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/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>	Atenschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.



## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Aerosol
Farbe	klar
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	ja
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/ml]	0,71 (20 °C / 68,0 °F)
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
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 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.





## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - 35	Aceton, CAS: 67-64-1
	LD50, dermal, Kaninchen: 20000 mg/kg (IUCLID).
	LD50, oral, Ratte: 5800 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: 76 mg/l (4h) (IUCLID).
10 - 20	Butan, CAS: 106-97-8
	LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
< 0,5	Cyclohexan, CAS: 110-82-7
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg (IUCLID).
	LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg (IUCLID).
< 1	n-Hexan, CAS: 110-54-3
	LD50, oral, Maus: 5000 mg/kg (IUCLID).
	LD50, dermal, Kaninchen: 3000 mg/kg (IUCLID).
5 - 10	iso-Butan, CAS: 75-28-5
	LC50, inhalativ, Ratte: 570000 ppm (IUCLID).
0,5 - 1,5	Isopentan, CAS: 78-78-4
	LC50, inhalativ, Maus: 450 mg/l/2h (IUCLID).
1 - 5	Pentan, CAS: 109-66-0
	LD50, dermal, Kaninchen: 3000 mg/kg (IUCLID).
	LD50, oral, Maus: 5000 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Maus: ~ 295 mg/l 2h (IUCLID).
10 - 20	Propan, CAS: 74-98-6
	LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
7 - 13	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert leichte, dearomatisierte, CAS: 92045-53-9
	LD50, oral, Ratte: > 1700 mg/kg.
5 - 10	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte, CAS: 64742-49-0
	LD50, dermal, Kaninchen: > 3160 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
	LC50, inhalativ (Dampf), Ratte: > 14,7 mg/l/4h.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizend

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

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

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

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

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

#### Allgemeine Bemerkungen

Der Inhaltsstoff CAS 92045-53-9 enthält weniger als 0,1 % Gewichts-% Benzol.

Der Inhaltsstoff CAS 64742-49-0 enthält weniger als 0,1 % Gewichts-% Benzol.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - 35	Aceton, CAS: 67-64-1
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l (Lit.).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 6100 mg/l (Lit.).
< 0,5	Cyclohexan, CAS: 110-82-7
	LC50, (96h), Fisch: 93,0 - 117 mg/l (IUCLID).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 3,78 mg/l (IUCLID).
< 1	n-Hexan, CAS: 110-54-3
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 2,5 mg/l (ECOTOX).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 2,1 mg/l (Lit).
0,5 - 1,5	Isopentan, CAS: 78-78-4
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 3,1 mg/l (IUCLID).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 2,3 mg/l (IUCLID).
1 - 5	Pentan, CAS: 109-66-0
	EC50, (48h), Daphnia magna: 9,74 mg/l (IUCLID).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Keine Informationen verfügbar.

**Biologische Abbaubarkeit** Keine Informationen verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

CAS 31393-98-3

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

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



### 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

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).  
080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
150101 Verpackungen aus Papier und Pappe  
150102 Verpackungen aus Kunststoff.  
150104 Verpackungen aus Metall.


### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** UN 1950 Druckgaspackungen 2.1  
 - Klassifizierungscode 5F  
 - Gefahrzettel   
 - ADR LQ 1 I  
 - ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

**Binnenschifffahrt (ADN)** UN 1950 Druckgaspackungen 2.1  
 - Klassifizierungscode 5F  
 - Gefahrzettel 

**Seeschifftransport nach IMDG** UN 1950 Aerosols 2.1 -  
 - EMS F-D, S-U  
 - Gefahrzettel 

- IMDG LQ 1 I

**Lufttransport nach IATA** 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 und gemäß IBC-Code**

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B: Aerosole
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	90%
- Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



## 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  
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

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält [x] % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: [x] % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Asp. Tox. 1

ABSCHNITT 4 gelöscht: Benetzte Kleidung wechseln.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

ABSCHNITT 8 gelöscht: Leichte Schutzkleidung

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Reizend

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Der Inhaltsstoff [x] enthält weniger als 0,1 % Gewichts-% Benzol.

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Der Inhaltsstoff [x] enthält weniger als 0,1 % Gewichts-% Benzol.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Reizend

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12 gelöscht: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

ABSCHNITT 12 gelöscht: Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen: [x]

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen: [x]

ABSCHNITT 12 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

**GV Gefährdungsgruppe Haut:** HB

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:** E

**GV Freisetzungsgruppe:** hoch



**BUEHLER**



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)