

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*BEKO Kraft-Sprühkleber

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 1 von 17

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

### 1.1. Produktidentifikator

BEKO Kraft-Sprühkleber

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Aerosol - Klebstoffe, Dichtstoffe ~~EG~~ Gewerbliche Verwendungen

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

Firmenname: beko Group AG  
Straße: Agathafeld 22  
Ort: CH-9512 Rossrüti  
Telefon: +49 (0) 90 91 / 9 08 98-0  
Telefax: +49 (0) 90 91 / 9 08 98-29  
E-Mail: info@beko-group.com  
Internet: www.beko-group.com

**1.4. Notrufnummer:** Tox Info Suisse, Kurzwahl: 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
Aerosole: Aerosol 1  
Aspirationsgefahr: Asp. 1  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3  
Gefahrenhinweise:  
Extrem entzündbares Aerosol.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kolophonium  
Isohexan, < 5% n-Hexan  
Aceton; 2-Propanon; Propanon  
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

**Signalwort:** Gefahr

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....69?C?fUzHGdf~\ \_`YVYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 2 von 17

## Piktogramme:



## Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
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.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*69?C?fUZHGdf\ \_`VYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 3 von 17

## Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
115-10-6	Dimethylether	60 - < 65 %
	204-065-8	01-2119472128-37
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
8050-09-7	Kolophonium	5 - < 10 %
	232-475-7	01-2119480418-32
	Skin Sens. 1; H317	
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan	5 - < 10 %
	931-254-9	01-2119484651-34
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	5 - < 10 %
	200-662-2	01-2119471330-49
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	5 - < 10 %
	927-510-4	01-2119475515-33
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 EUH066	
110-82-7	Cyclohexan	0,1 - < 0,5 %
	203-806-2	01-2119463273-41
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410	
1314-13-2	Zinkoxid	0,1 - < 0,5 %
	215-222-5	01-2119463881-32
	Aquatic Acute 1 (M-Faktor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Faktor = 1); H400 H410	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....6 9 ? C ? f U Z H G d f ~ \ \_ ` Y V y f

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 4 von 17

## **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

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

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser.

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

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

#### **Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das

aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....69?C?fUzHGdf\`\_`VYyf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 5 von 17

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

## Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoffe, Dichtstoffe

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
107-83-5	2-Methylpentan	500	1800		MAK-Wert 8 h	
		1000	3600		Kurzzeitgrenzwert	
67-64-1	Aceton	500	1200		MAK-Wert 8 h	
		1000	2400		Kurzzeitgrenzwert	
8050-09-7	Colophonium	-	-		Sensibilisierung	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		MAK-Wert 8 h	
		800	2800		Kurzzeitgrenzwert	
115-10-6	Dimethylether	1000	1910		MAK-Wert 8 h	
1314-13-2	Zinkoxid (Rauch) (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	
		-	3		Kurzzeitgrenzwert	

#### Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
110-82-7	Cyclohexan	Gesamt-1,2-Cyclohexan diol (/g Kreatinin)	150 mg/g	U	c, b

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*69?C?fUzHGdf\ \_`VYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 6 von 17

## DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
115-10-6	Dimethylether		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1894 mg/m <sup>3</sup>
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5306 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1131 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1210 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	2420 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	200 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2085 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	149 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	447 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	149 mg/kg KG/d
1314-13-2	Zinkoxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*69?C?fUzH Gdf~ \ \_`VYyf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 7 von 17

## PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
115-10-6	Dimethylether	
Süswasser		0,155 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		1,549 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l
Süswassersediment		0,681 mg/kg
Meeressediment		0,069 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		160 mg/l
Boden		0,045 mg/kg
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süswasser		10,6 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süswassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Boden		29,5 mg/kg
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
1314-13-2	Zinkoxid	
Süswasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süswassersediment		117,8 mg/kg
Meeressediment		56,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,1 mg/l
Boden		35,6 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Schutz- und Hygienemassnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. DIN EN 166

### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. DIN EN 374

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 240 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 8 von 17

## Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

## Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	transparent	
Geruch:	nach: Lösemittel	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:	nicht anwendbar	
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:	nicht anwendbar	
Siedebeginn und Siedebereich:	< -20 °C	
Flammpunkt:	< -20 °C	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:	nicht anwendbar	
Gas:	nicht anwendbar	
<b>Explosionsgefahren</b>		
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.		
Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	26,2 Vol.-%	
Zündtemperatur:	> 200 °C	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:	nicht anwendbar	
Gas:	nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	0,7 g/cm <sup>3</sup>	berechnet.
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	praktisch unlöslich	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt	
Kin. Viskosität:	nicht anwendbar	
Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	

### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt



# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*69?C?fUzHGdf~\ \_`YVYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 9 von 17

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### **10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Aerosol.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*69?C?fUZHGdf\\_\`VYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 ppm	164000	Ratte	Study report (1979) Ten male rats were administered the test
8050-09-7	Kolophonium				
	oral	LD50 mg/kg	2800	Ratte	study pre-dated mode
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	OECD Guideline 402
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>3000	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	(>20)	Ratte	
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 mg/kg	5800	Ratte	J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (19) Undiluted acetone applied to female rats
	dermal	LD50 mg/kg	>15800	Kaninchen	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l	Ratte	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene				
	oral	LD50 mg/kg	>5840	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2920	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	16 mg/l	Ratte	Toxicology and Applied Pharmacology 32: OECD Guideline 403
1314-13-2	Zinkoxid				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Publication (1977) OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2010) OECD Guideline 402

## Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

## Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Kolophonium)

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Isohexan, < 5% n-Hexan)

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....69?C?fUzHGdf~\\_`YVYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 11 von 17

## Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

\*\*\*\*\*69?C?fUzHGdf\ \_`VYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1783,04	96 h	Fish	Other company data (2010) other: Data generated using ECOSAR v1.00
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	154,917	96 h	green algae	Other company data (2009) other: Data generated using ECOSAR v1.00
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 4400	48 h	Daphnia magna	Study report (1988) other: NEN6501: Water -Determination of
8050-09-7	Kolophonium					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	< 10	96 h	Brachydanio rerio	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	911 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	18,27	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	13,56	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	31,9	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	4,089	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	4,888	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, B The aquatic toxicity
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	8120	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984) OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia pulex	Publication (1978) The toxicity of acetone towards daphnids
	Algentoxizität	NOEC mg/l	430 mg/l	4 d		
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	2212	28 d	Daphnia magna	Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310 Study conducted comparable to OECD 211 w
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 13,4	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....69?C?fUzHGdf\ \_`VYf

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 13 von 17

	Fischtoxizität	NOEC	1,534 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessm	OECD Guideline 211
110-82-7	Cyclohexan						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,53 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202	
1314-13-2	Zinkoxid						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,92 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,74 mg/l	96 h	Anabaena sp.	Environmental Toxicology 30:895-903 (201	Algae groups exposed to different condit
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,22 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1995)	other: US EPA/600/4-85/013 : methods for
	Fischtoxizität	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Algentoxizität	NOEC	0,04 mg/l	3 d	Nitzschia closterium, Diatom, Bacillariaceae	Marine Biology 59, 85-93 (1980)	3-d growth inhibition test with marine d
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,031 mg/l	50 d	Daphnia magna	Aquatic Toxicology 12,273-290 (1988)	chronic tests were performed for an exte
	Akute Bakterientoxizität	(5,2 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan			
	Biologischer Abbau	98%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	Biologischer Abbau	91%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene			
	Biologischer Abbau	98%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 14 von 17

## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,07
8050-09-7	Kolophonium	5,046
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan	3,6
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24

## BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
8050-09-7	Kolophonium	7748		ECHA
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	3		Unpublished calculat
110-82-7	Cyclohexan	242		ECHA
1314-13-2	Zinkoxid	0,002	Danio rerio	Ware Reasearch 1:99-

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160504 Abfälle, die nicht anders im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

#### 14.1. UN-Nummer:

UN 1950

#### 14.2. Ordnungsgemässe

DRUCKGASPACKUNGEN

#### UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3. Transportgefahrenklassen:

2

#### 14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Klassifizierungscode:

5F

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 15 von 17

Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E0  
Beförderungskategorie: 2  
Tunnelbeschränkungscode: D

## Binnenschiffstransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E0

## Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
Freigestellte Menge: E0  
EmS: F-D, S-U

## Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, flammable  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y203  
Freigestellte Menge: E0  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....6 9 ? C ? f U Z H G d f ~ \ \_ ` Y V Y f

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 16 von 17

IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

## 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

## 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

## 14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 57: Cyclohexan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 95,094 % (665,655 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 86,379 % (604,65 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

#### **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann. Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

VOC-Anteil (VOCV): 80,324 %

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

.....6 9 ? C ? f U Z f G d f \ \_ ` Y V y f

Überarbeitet am: 07.12.2017

Seite 17 von 17

## Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,13,15.

## Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. 1; H304	Berechnungsverfahren
Hautreiz. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Augenreiz. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Sens. Haut 1; H317	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT einm. 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aqu. chron. 3; H412	Berechnungsverfahren

## Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.  
H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)