



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 29

Rubson AQUABLOCK SPRAY Black

SDB-Nr. : 603975  
V005.0

überarbeitet am: 20.02.2025

Druckdatum: 19.05.2025

Ersetzt Version vom: 07.12.2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

Rubson AQUABLOCK SPRAY Black  
UFI: MG69-P0KN-H001-4FJM

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

Vorgesehene Verwendung:  
Abdichtungen / Oberflächenschutz

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

Henkel Belgium N.V.  
Esplanade 1  
1020 Brussels

Belgien

Tel.: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com)  
oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer (24 h): +32 70 222 076

Antigiftzentrale in Belgien, Tel: +32 (0)70 245245 (Tag und Nacht); in Luxemburg : ++352 8002 5500 (Tag und Nacht)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Entzündbares Aerosol	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:**



**Enthält**

n-Butylacetat

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch

Kolophonium

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

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.

**Sicherheitshinweis:**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

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.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Lagerung**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**Sicherheitshinweis:  
Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden. Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

**Folgende Substanzen sind in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:**

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

---

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

**3.2. Gemische**

## Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	10- < 25 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
n-Butylacetat 123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	10- < 25 %	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336		EU OEL
Propan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	10- < 25 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Ethylacetat 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	2,5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	dermal:ATE = 1.700 mg/kg oral:ATE = 3.523 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/l;Dampf	EU OEL
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0 927-510-4 01-2119475515-33	2,5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, Einatmung, H336 Aquatic Chronic 2, H411	inhalation:ATE = 23,31 mg/l;Dampf	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0 265-151-9, 931-254-9 01-2119484651-34	2,5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
Kolophonium 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32	2,5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317		
Isobutan 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	1- < 2,5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
n-Hexan 110-54-3 203-777-6 01-2119480412-44	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336		EU OEL
Titandioxid 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1- < 1 %	Carc. 2, Einatmung, H351		

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11. Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

The hazard classification of this product is based solely on the mixture present within the aerosol, excluding the propellant gases. The information provided in Section 3 is based on the combination of the mixture and propellant gases.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Frischer Schaum : Produkt von betroffener Hautpartie sofort mit einem sauberen Tuch abwischen und anschließend Reste mit Pflanzenöl entfernen. Hautpflege. Ausgehärteten Schaum nur mechanisch entfernen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

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

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

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

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

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

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.

Beim Transport im Kfz : Dose in einem Tuch im Kofferraum aufbewahren, keinesfalls im Fond.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Bei Druckgasdosen: Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 32°C.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Abdichtungen / Oberflächenschutz

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für  
Belgien

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
n-Butylacetat 123-86-4	50	238	Tagesmittelwert		BE/OEL
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]	150	723	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]	50	241	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
n-Butylacetat 123-86-4	150	712	Kurzzeitwert	15 Minuten	BE/OEL
Butan 106-97-8	980	2.370	Kurzzeitwert	15 Minuten	BE/OEL
Propan 74-98-6	1.000		Tagesmittelwert		BE/OEL
Xylol 1330-20-7 [XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN]	50	221	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Xylol 1330-20-7 [XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN]	100	442	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
Xylol 1330-20-7	50	221	Tagesmittelwert		BE/OEL
Xylol 1330-20-7			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	BE/OEL
Xylol 1330-20-7	100	442	Kurzzeitwert	15 Minuten	BE/OEL
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	734	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.468	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
Ethylacetat 141-78-6	200	734	Tagesmittelwert		BE/OEL
Ethylacetat 141-78-6	400	1.468	Kurzzeitwert	15 Minuten	BE/OEL
Isobutan 75-28-5	980	2.370	Kurzzeitwert	15 Minuten	BE/OEL
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Hexan 110-54-3	20	72	Tagesmittelwert		BE/OEL
Titandioxid 13463-67-7		10	Tagesmittelwert		BE/OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
n-Butyl acetate 123-86-4	Süßwasser		0,18 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Salzwasser		0,018 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,36 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Kläranlage		35,6 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Sediment (Süßwasser)				0,981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Sediment (Salzwasser)				0,0981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Boden				0,0903 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Luft						keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
Ethylacetat 141-78-6	Süßwasser		0,24 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Salzwasser		0,024 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1,65 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Kläranlage		650 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Süßwasser)				1,15 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Salzwasser)				0,115 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Luft						keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Boden				0,148 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	oral				200 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Süßwasser		0,327 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Süßwasser)				12,46 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Boden				2,31 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Salzwasser		0,327 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Süßwasser - zeitweise		0,327 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Kläranlage		6,58 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Salzwasser)				12,46 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
Kolophonium 8050-09-7	Süßwasser		0,002 mg/l				
Kolophonium 8050-09-7	Salzwasser		0,0002 mg/l				
Kolophonium 8050-09-7	Sediment (Süßwasser)				0,007 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	Sediment (Salzwasser)				0,001 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	Boden				0 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	Kläranlage		1000 mg/l				



---

Kolophonium 8050-09-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,016 mg/l				
--------------------------	--	--	------------	--	--	--	--

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		600 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		300 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		600 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		35,7 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		300 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		35,7 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		63 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige		734 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert

141-78-6			Exposition - lokale Effekte			
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		367 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		367 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		221 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		442 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		221 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		442 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		212 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		65,3 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		65,3 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		125 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation

Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	5 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2085 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	300 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	149 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	149 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	447 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n- Hexan 64742-49-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	5306 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n- Hexan 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	13964 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n- Hexan 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1131 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n- Hexan 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1377 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n- Hexan 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1301 mg/kg	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,131 mg/kg	
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1,065 mg/kg	
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1,065 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	75 mg/m <sup>3</sup>	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	11 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	16 mg/m <sup>3</sup>	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische	5,3 mg/kg	

			Effekte			
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
Titandioxid 13463-67-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,17 mg/m <sup>3</sup>	
Titandioxid 13463-67-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,028 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

**Atemschutz:**

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

**Handschutz:**

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.

Materialstärke > 0,4 mm

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Lieferform	Druckgasdose
Farbe	Bunt
Geruch	nach Lösemittel
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Siedebeginn	-44,5 °C (-48.1 °F)
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen	Wird derzeit ermittelt
Flammpunkt	-97 °C (-142.6 °F)
Selbstentzündungstemperatur	Wird derzeit ermittelt
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen

pH-Wert	Verwendungsbedingungen
Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F); )	Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch.
Viskosität, dynamisch ( )	<= 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	unbestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bzw. wenig mischbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	Gemisch
Relative Dampfdichte:	8300 hPa
Partikeleigenschaften	0,85 - 0,889 g/cm <sup>3</sup> keine Methode / Methode unbekannt
	unbestimmt
	Nicht anwendbar
	Produkt ist eine Flüssigkeit

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Aerosole:	Als Aerosol der Kategorie 1 eingestuft, weil es mehr als 1 Massen-% entzündbare Bestandteile enthält oder eine Verbrennungswärme von mindestens 20 kJ/g aufweist und nicht den Verfahren zur Prüfung auf Entzündbarkeit unterzogen wird.
-----------	--

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über ca. 50 °C

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	LD50	10.760 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	3.523 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	3.523 mg/kg		Expertenbewertung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LD50	> 5.840 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	LD50	> 16.750 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kolophonium 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	LD50	> 14.112 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	1.700 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.700 mg/kg		Expertenbewertung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LD50	> 2.800 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	LD50	> 3.350 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Kolophonium 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

**Akute inhalative Toxizität:**

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe.  
Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	> 23,4 mg/l	Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	LC0	> 22,5 mg/l	Staub/Nebel	6 h	Ratte	weitere Richtlinien:
Ethylacetat 141-78-6	LC50	> 22,5 mg/l	Staub/Nebel	6 h	Ratte	weitere Richtlinien:
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	11 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LC50	> 23,3 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Acute toxicity estimate (ATE)	23,31 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	LC50	259,354 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isobutan 75-28-5	LC50	260200 ppm	Gas	4 h	Maus	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 31,86 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Staub	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend	24 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	mäßig reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	reizend	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)



**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	nicht reizend		Kaninchen	FDA Richtlinie
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
n-Hexan 110-54-3	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Propan 74-98-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propan 74-98-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		EU Method B.10 (Mutagenicity)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kolophonium 8050-09-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutan 75-28-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutan 75-28-5	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titandioxid	negativ	bacterial reverse	mit und ohne		OECD Guideline 471

13463-67-7		mutation assay (e.g Ames test)			(Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	oral über eine Sonde		Chinesischer Hamster	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	Intraperitoneal		Ratte	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Isobutan 75-28-5	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Isobutan 75-28-5	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

### Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	103 w 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	EU Method B.32 (Carcinogenicity Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	2 years 6 h/d, 5d/week	Ratte	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
n-Hexan 110-54-3	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	2 y 6 h/d; 5 d/w	Maus	weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Titandioxid 13463-67-7	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	103 w daily	Ratte	männlich / weiblich	nicht spezifiziert

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	sonstige:	Inhalation	Ratte	weitere Richtlinien:
Isobutan 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	2- Generati- on- Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	Ein- Generati- on- Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Beurteilung	Expositions- weg	Zielorgane	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.			
n-Hexan 110-54-3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.			

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8		inhalation: gas	28 d 6 h/d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
n-Butylacetat 123-86-4	NOAEL 125 mg/kg	oral über eine Sonde	6 (interim sacrifice) or 13 w daily	Ratte	EPA OTS 798.2650 (90- Day Oral Toxicity in Rodents)
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d 6 h/d, 7 d/w	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL 900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	NOAEL 150 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	NOAEL 10,504 mg/l	Inhalation: Dampf	13 weeks 6 h/d, 5 d/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isobutan 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	inhalation: gas	28 d 6 h/d, 7 d/w	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL 40 mg/kg	oral über eine Sonde	13 weeks daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL 13,2 mg/kg	oral über eine Sonde	90-120 d 5 d / week	Ratte	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	92 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinematisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	0,5 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	nicht spezifiziert	
n-Hexan 110-54-3	0,45 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	nicht spezifiziert	

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität****Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	18 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethylacetat 141-78-6	LC50	220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	NOEC	0,714 mg/l	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LL50	> 13,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	LL50	18,27 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	NOELR	4,089 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kolophonium 8050-09-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	44 mg/l	48 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	3,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	EL50	31,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

64742-49-0					Relationship)
Kolophonium 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	NOEC	23,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	NOEC	0,96 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	weitere Richtlinien:
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	NOEC	0,17 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	NOELR	7,138 mg/l	21 d	Daphnia magna	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

**Toxizität (Algea):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	674,7 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Butylacetat 123-86-4	EC10	295,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	4,36 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC10	1,9 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	EL50	29 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	NOELR	6,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	NOELR	3,034 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	EL50	13,56 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kolophonium 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolophonium 8050-09-7	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	IC50	356 mg/l	40 h	Ciliate (Tetrahymena pyriformis)	weitere Richtlinien:
Ethylacetat 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	NOEC	15,81 mg/l	48 h	Ciliate (Tetrahymena pyriformis)	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kolophonium 8050-09-7	EC20	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209 (Activated Sludge,



					Respiration Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
n-Butylacetat 123-86-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	83 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Propan 74-98-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	90 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kolophonium 8050-09-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	71 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Isobutan 75-28-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
n-Hexan 110-54-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentration faktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus melanotus	weitere Richtlinien:
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	25,9	56 d		Oncorhynchus mykiss	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	501			Pimephales promelas	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

**12.4. Mobilität im Boden**

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	2,31	20 °C	sonstige (gemessen)
n-Butylacetat 123-86-4	2,3	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Ethylacetat 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	3,16	20 °C	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan 64742-49-0	3,6	20 °C	weitere Richtlinien:
Kolophonium 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Isobutan 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-Hexan 110-54-3	4	20 °C	weitere Richtlinien:

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Butylacetat 123-86-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan 74-98-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethylacetat 141-78-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n- Hexan 64742-49-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kolophonium 8050-09-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Isobutan 75-28-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Hexan 110-54-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Titandioxid 13463-67-7	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten vorhanden

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:  
Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:  
Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel  
080409

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR  
RID  
ADN  
IMDG  
IATA

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
-----	-----------------

	Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar

**VOC Farben und Lacke (EU):**

max. VOC-Gehalt: 532,1 g/l

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

### Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,  
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com .

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**