



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 23

SDB-Nr. : 44302  
V007.2

TEROSON SB 2140 known as Macroplast B 2140

überarbeitet am: 20.08.2014  
Druckdatum: 16.09.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

TEROSON SB 2140 known as Macroplast B 2140

#### Enthält:

Aceton  
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol  
Ethylacetat  
Cyclohexan

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

Vorgesehene Verwendung:  
Kontaktklebstoff

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0  
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
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 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

**Einstufung (DPD):**

- F - Leichtentzündlich
- R11 Leichtentzündlich.
- Xi - Reizend
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- N - Umweltgefährlich
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnungselemente (CLP):**

<b>Gefahrenpiktogramm:</b>	
<b>Signalwort:</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweis:</b>	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..
<b>Ergänzende Informationen</b>	Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
<b>Sicherheitshinweis: Reaktion</b>	P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

F - Leichtentzündlich



Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich

**R-Sätze:**

R11 Leichtentzündlich.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze:**

S7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

S33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.

Die Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden in höherer Konzentration ansammeln.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Kontaktklebstoff

**Basisstoffe der Zubereitung:**

Polychloropren

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Aceton 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	> 25 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	< 20 %	Aspirationsgefahr 1 H304 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336 Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	< 20 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336 Schwere Augenreizung. 2 H319
Cyclohexan 110-82-7	203-806-2 01-2119463273-41	< 20 %	Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410 Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Reizwirkung auf die Haut 2 H315
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	< 10 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	< 1 %	Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410
n-Hexan 110-54-3	203-777-6	< 1 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Fortpflanzungsgefährdend 2 H361f Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336 Chronische aquatische Toxizität 2 H411

Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	< 1 %	Sensibilisierung der Haut 1 H317
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-tert-butylphenol) 119-47-1	204-327-1 01-2119496065-33	< 1 %	Fortpflanzungsgefährdend 2 H361 Chronische aquatische Toxizität 4 H413
Disulfiram 97-77-8	202-607-8	< 0,25 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410 M Faktor: 10 M Faktor (Chron Aquat Tox): 10

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

**Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Aceton 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	> 25 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xi - Reizend; R36 R66 R67
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	< 20 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xi - Reizend; R38 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 R67 N - Umweltgefährlich; R51/53
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	< 20 %	F - Leichtentzündlich; R11 R66 Xi - Reizend; R36 R67
Cyclohexan 110-82-7	203-806-2 01-2119463273-41	< 20 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 R67 N - Umweltgefährlich; R50/53 Xi - Reizend; R38
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	< 10 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xi - Reizend; R36 R66 R67
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	< 1 %	N - Umweltgefährlich; R50/53
n-Hexan 110-54-3	203-777-6	< 1 %	F - Leichtentzündlich; R11 Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3.; R62 Xn - Gesundheitsschädlich; R65, R48/20 Xi - Reizend; R38 N - Umweltgefährlich; R51/53 R67
Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	< 1 %	R43
Disulfiram 97-77-8	202-607-8	< 0,25 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22, R48/22 R43 N - Umweltgefährlich; R50/53

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

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

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

**Einatmen:**

Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.

**Hautkontakt:**

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Augenkontakt:**

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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:**

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl (Lösungsmittelhaltiges Produkt).

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

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**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.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

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

- Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.
- Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.
- Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### Hygienemaßnahmen:

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

- Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
- In geschlossenen, vor Licht und Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.
- Kühl und trocken lagern.
- Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

- Kontaktklebstoff

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

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
ACETON 67-64-1	500	1.210	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
ACETON 67-64-1	500	1.200	AGW:	2	TRGS 900
ACETON 67-64-1			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
ETHYLACETAT 141-78-6	400	1.500	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
ETHYLACETAT 141-78-6			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
CYCLOHEXAN 110-82-7	200	700	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
CYCLOHEXAN 110-82-7	200	700	AGW:	4	TRGS 900
CYCLOHEXAN 110-82-7			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
BUTANON 78-93-3	200	600	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
BUTANON 78-93-3	300	900	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
BUTANON 78-93-3			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
BUTANON 78-93-3	200	600	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
BUTANON 78-93-3			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
N-HEXANE 110-54-3	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
N-HEXAN 110-54-3	50	180	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
N-HEXAN 110-54-3			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
DISULFIRAM, EINATEMBARE FRAKTION 97-77-8		2	AGW:	8	TRGS 900
DISULFIRAM, EINATEMBARE FRAKTION 97-77-8			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Aceton 67-64-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					21 mg/L	
Aceton 67-64-1	STP					100 mg/L	
Aceton 67-64-1	Sediment (Süßwasser)					30,4 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Sediment (Salzwasser)					3,04 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Boden					29,5 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Süßwasser					10,6 mg/L	
Aceton 67-64-1	Salzwasser					1,06 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Süßwasser					0,26 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Salzwasser					0,026 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1,65 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	STP					650 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Süßwasser)					1,25 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Salzwasser)					0,125 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	oral					200 mg/kg food	
Ethylacetat 141-78-6	Boden					0,24 mg/kg	
Cyclohexan 110-82-7	Süßwasser					0,207 mg/L	
Cyclohexan 110-82-7	Salzwasser					0,207 mg/L	
Cyclohexan 110-82-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,207 mg/L	
Cyclohexan 110-82-7	Sediment (Süßwasser)					3,627 mg/kg	
Cyclohexan 110-82-7	Sediment (Salzwasser)					3,627 mg/kg	
Cyclohexan 110-82-7	Boden					2,99 mg/kg	
Cyclohexan 110-82-7	STP					3,24 mg/L	
Butanon 78-93-3	Süßwasser					55,8 mg/L	
Butanon 78-93-3	Salzwasser					55,8 mg/L	
Butanon 78-93-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					55,8 mg/L	
Butanon 78-93-3	STP					709 mg/L	
Butanon 78-93-3	Sediment (Süßwasser)					284,7 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Sediment (Salzwasser)					284,7 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Boden					22,5 mg/kg	
Zinkoxid 1314-13-2	Süßwasser					20,6 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	Salzwasser					6,1 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	STP					100 µg/L	
Zinkoxid	Sediment					117,8	

---

1314-13-2	(Süßwasser)				mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Sediment (Salzwasser)				56,5 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Boden				35,6 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	Süßwasser					0,005 mg/L	
Kolophonium 8050-09-7	Salzwasser					0,0005 mg/L	
Kolophonium 8050-09-7	Sediment (Süßwasser)				108 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	Sediment (Salzwasser)				10,8 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	Boden				21,4 mg/kg		
Kolophonium 8050-09-7	STP					1000 mg/L	

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2420 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		186 mg/kg KG/Tag	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1210 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg KG/Tag	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		200 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg KG/Tag	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2034 mg/m <sup>3</sup>	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m <sup>3</sup>	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		63 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische		37 mg/kg	

			Effekte		
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		367 mg/m3
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,5 mg/kg
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		367 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 mg/kg KG/Tag
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		412 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1186 mg/kg KG/Tag
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59,4 mg/kg KG/Tag
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		206 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		206 mg/m3
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 mg/kg KG/Tag
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1161 mg/kg KG/Tag
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		600 mg/m3
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/kg KG/Tag
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		106 mg/m3
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		31 mg/kg KG/Tag

Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m <sup>3</sup>	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg KG/Tag	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		176,32 mg/m <sup>3</sup>	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/kg KG/Tag	
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		52,174 mg/m <sup>3</sup>	
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/kg KG/Tag	
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/kg KG/Tag	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ACETON 67-64-1	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BAT		
ACETON 67-64-1	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BAT		
CYCLOHEXAN 110-82-7	Gesamt-1,2-Cyclohexandiol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	170 mg/g	DE BAT		
CYCLOHEXAN 110-82-7	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	150 mg/g	DE BAT		
2-BUTANON (ETHYLMETHYLKETON) 78-93-3	2-Butanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
N-HEXAN 110-54-3	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
N-HEXAN 110-54-3	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		

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

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

**Atemschutz:**

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter.  
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; >= 0,7 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; >= 0,7 mm Schichtdicke) Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Körperschutz:**

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Verordnung Nr. 819 vom 19. August 1994 verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	Flüssigkeit flüssig
Geruch	gelblich nach Lösemittel, esterartig
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	57 °C (134.6 °F)
Flammpunkt	-22 °C (-7.6 °F); DIN EN 22719-93 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,78 - 0,88 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Drage-Epprecht (Rotationsviskosität); 20 °C (68 °F); Dreh-/Meßsystem: MK2; Konz.: 100 % Produkt)	140 - 300 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen untere	1,1 % (V)
obere	11,5 % (V)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Auslaufviskosität (23 °C (73.4 °F); Bechertyp: ISO-Becher; Düse: 3 mm; Konz.: 100 % Produkt)	> 3 min
--	---------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Oxidationsmittel.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Personen, die auf Kolophonium allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

#### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung:

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

#### Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	oral		Ratte	
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	oral		Ratte	
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.600 mg/kg	oral			Expertenbewertung
Butanon 78-93-3	LD50	2.600 - 5.400 mg/kg			Ratte	
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	
Kolophonium 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	oral		Ratte	

#### Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	
Ethylacetat 141-78-6	LC50	200 mg/l	inhalation	1 h	Ratte	
Cyclohexan 110-82-7	LC50	13,9 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	inhalation			Expertenbewertung
Butanon 78-93-3	LC50	> 5000 ppm		6 h	Ratte	
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 18.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	Draize Test
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	6.400 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
Butanon 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 mg/kg			Kaninchen	
Kolophonium 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht reizend	24 h	Kaninchen	
Butanon 78-93-3	mäßig reizend		Kaninchen	
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Cyclohexan 110-82-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butanon 78-93-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Zinkoxid 1314-13-2	leicht reizend		Kaninchen	
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Butanon 78-93-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
Cyclohexan 110-82-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Butanon 78-93-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation		Ratte	
Kolophonium 8050-09-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Methylenbis-(4- methyl-6-tert- butylphenol) 119-47-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOAEL=2500 ppm	oral: Trinkwasser	13 weeks	Ratte	
Aceton 67-64-1	LOAEL=5000 ppm	oral: Trinkwasser	13 weeks	Ratte	
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EPA Guideline
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=0,002 mg/l	Inhalation	90 d continuous	Ratte	
Ethylacetat 141-78-6	LOAEL=3.600 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EPA Guideline
Butanon 78-93-3	LOAEL=5000 ppm	Inhalation	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	
Butanon 78-93-3	NOAEL=2500 ppm	Inhalation	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	

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

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

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

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Aceton 67-64-1	EC50	6.098,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	LC50	270 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Cyclohexan 110-82-7	LC50	55 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	3,78 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cyclohexan 110-82-7	NOEC	0,94 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	9,317 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanon 78-93-3	EC50	> 1.000 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 1.000 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	EC50	0,17 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,017 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	LC50	1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute

n-Hexan 110-54-3	EC50	1 - 10 mg/l	Algae			Immobilisation Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolophonium 8050-09-7	LC50	> 1.000 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kolophonium 8050-09-7	EC50	911 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kolophonium 8050-09-7	EC50	> 100 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Disulfiram 97-77-8	NOEC	0,0032 mg/l	Fish	10 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Disulfiram 97-77-8	LC50 EC50	0,067 mg/l 0,24 mg/l	Fish Daphnia	96 h 48 h	Lepomis macrochirus Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Disulfiram 97-77-8	EC50	1,8 mg/l	Algae	96 h	Chlorella pyrenoidosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Aceton 67-64-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 - 92 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Cyclohexan 110-82-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Butanon 78-93-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F
n-Hexan 110-54-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F
Kolophonium 8050-09-7		aerob	36 - 46 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-tert-butylphenol) 119-47-1	unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau		0 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Disulfiram 97-77-8		aerob	20 - 40 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
--------------------------------------	--------	-------------------------------	------------------	---------	------------	---------

Aceton 67-64-1	0,24					
Ethylacetat 141-78-6	0,6					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Cyclohexan 110-82-7		31 - 129		Fisch		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cyclohexan 110-82-7	3,44					
Butanon 78-93-3	0,29					
n-Hexan 110-54-3	4					
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-tert-butylphenol) 119-47-1	6,24					
Disulfiram 97-77-8	3,88					

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Aceton 67-64-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	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).
Cyclohexan 110-82-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butanon 78-93-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Zinkoxid 1314-13-2	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).
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-tert-butylphenol) 119-47-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR	1133
RID	1133
ADNR	1133
IMDG	1133
IATA	1133

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	KLEBSTOFFE
RID	KLEBSTOFFE
ADNR	KLEBSTOFFE
IMDG	ADHESIVES (Cyclohexane)
IATA	Adhesives

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADNR	3
IMDG	3
IATA	3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADNR	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADNR	Umweltgefährdend
IMDG	Umweltgefährdend
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)
RID	Sondervorschrift 640D
ADNR	Sondervorschrift 640D
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

VOC-Gehalt	82,7 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:	2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005 ) Einstufung nach Mischungsregel
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	3

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- R11 Leichtentzündlich.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R38 Reizt die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- 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.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen < konkrete Wirkung angeben, n sofern bekannt > <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

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.