



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

Seite 1 von 26

Pattex Kraftkleber Classic

SDB-Nr. : 735280  
V003.0

überarbeitet am: 31.01.2024

Druckdatum: 01.02.2024

Ersetzt Version vom: 11.09.2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

Pattex Kraftkleber Classic

### 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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

## 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.	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:**



**Enthält**

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

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.

**Ergänzende Informationen**

Enthält: Kolophonium Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweis:**

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

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**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
Ethylacetat 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	20- 40 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische  01-2119486992-20	20- < 25 %	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	inhalation:ATE = 23,4 mg/l;Dampf	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- 921-024-6 01-2119475514-35	10- < 20 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
Kolophonium 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317		
Zinkoxid 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
n-Hexan 110-54-3 203-777-6 01-2119480412-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	STOT RE 2; H373; C >= 5 %	EU OEL
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 271-867-2 01-2119496062-39	0,1- < 1 %	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 4, H413		
Disulfiram 97-77-8 202-607-8	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 STOT RE 2, H373	M acute = 10 M chronic = 10 ===== oral:ATE = 1.861 mg/kg	

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'.

## 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:  
Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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**

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

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:**

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.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

#### **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.  
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**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Kühl lagern, maximale Lagertemperatur 30°C.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kontaktklebstoff

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	734	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.468	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	730	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Zinkoxid 1314-13-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Zinkoxid 1314-13-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Zinkoxid 1314-13-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	50	180	AGW:	8 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Disulfiram 97-77-8 [DISULFIRAM, EINATEMBARE FRAKTION]		2	AGW:	8	TRGS 900
Disulfiram 97-77-8 [DISULFIRAM, EINATEMBARE FRAKTION]			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	
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		
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				
Zinkoxid 1314-13-2	Süßwasser		14,4 µg/l				
Zinkoxid 1314-13-2	Salzwasser		7,2 µg/l				
Zinkoxid 1314-13-2	Kläranlage		100 µg/l				
Zinkoxid 1314-13-2	Sediment (Süßwasser)				146,9 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Sediment (Salzwasser)				162,2 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Boden				83,1 mg/kg		
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Süßwasser		0,01 mg/l				
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Salzwasser		0,002 mg/l				
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Kläranlage		100 mg/l				
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Sediment (Süßwasser)				426,26 mg/kg		
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Sediment (Salzwasser)				85,25 mg/kg		
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Boden				85,16 mg/kg		
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	oral				1,7 mg/kg		

---

68610-51-5							
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Süßwasser - zeitweise		0,002 mg/l				
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Meerwasser - zeitweilig		0,002 mg/l				



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

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
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 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m3	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m3	
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	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16 mg/m3	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,3 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		75 mg/m3	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,42 mg/kg	
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,29 mg/m3	
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,21 mg/kg	
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,07 mg/m3	
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,04 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BGW		

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

**Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

**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	Flüssigkeit
Farbe	beige
Geruch	typisch
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Siedebeginn	75 °C (167 °F)
Entzündbarkeit	Wird derzeit ermittelt
Explosionsgrenzen	Wird derzeit ermittelt
Flammpunkt	-10 °C (14 °F)
Selbstentzündungstemperatur	Wird derzeit ermittelt

Zersetzungstemperatur	Wird derzeit ermittelt
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch.
Viskosität (kinematisch)	Wird derzeit ermittelt
Viskosität, dynamisch (; 20 °C (68 °F))	1.500 - 2.000 mPa.s TE1002-208; Viskosität nach Brookfield
Löslichkeit qualitativ	Wird derzeit ermittelt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Gemisch
Dichte (20 °C (68 °F))	Wird derzeit ermittelt
Relative Dampfdichte: Partikeleigenschaften	0,84 - 0,88 g/cm <sup>3</sup> QP2107.1; Dichte
	Wird derzeit ermittelt
	Nicht anwendbar
	Produkt ist eine Flüssigkeit

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## 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

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

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

**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
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C7- C8, cyclische	LD50	> 5.840 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	LD50	> 5.840 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kolophonium 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Disulfiram 97-77-8	LD50	> 1.860 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Disulfiram 97-77-8	Acute toxicity estimate (ATE)	1.861 mg/kg		Expertenbewertung

**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
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
Kohlenwasserstoffe, C7- C8, cyclische	LD50	> 2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	LD50	> 2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kolophonium 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Zinkoxid 1314-13-2	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
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Disulfiram 97-77-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**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
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:
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	LC50	> 23,3 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	Acute toxicity estimate (ATE)	23,4 mg/l	Dampf	4 h		Expertenbewertung
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	LC50	> 25,2 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 31,86 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	LC50	> 165 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Disulfiram 97-77-8	LC50	3,464 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity)

**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
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend	24 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	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)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	nicht reizend	4 h	Kaninchen	EPA Guideline

**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
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kohlenwasserstoffe, C7- C8, cyclische	nicht reizend		Kaninchen	FDA Richtlinie
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	leicht reizend	24 h	Kaninchen	EPA Guideline

**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
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Hexan 110-54-3	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	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
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)
Kolophonium 8050-09-7	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		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Zinkoxid 1314-13-2	fraglich	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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
Zinkoxid 1314-13-2	nicht krebserzeugend	oral: Trinkwasser	1 y daily	Maus	männlich / weiblich	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	2 y 6 h/d; 5 d/w	Maus	weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)



**Reproduktionstoxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	sonstige:	Inhalation	Ratte	weitere Richtlinien:
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL P 7,5 mg/kg NOAEL F1 15 mg/kg	2- Generations- n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	2- Generations- n-Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Beurteilung	Expositionsweg	Zielorgane	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung.			

**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
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL 900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL 31,52 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL 1.5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	3 m 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL 1.000 mg/kg	dermal	90 d 6 h/d, daily	Ratte	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL 568 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	NOAEL 500 ppm	Inhalation: Dampf	90 d 6 h/d; 5 d/w	Maus	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	NOAEL 500 ppm	oral, im Futter	90 Days Daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Disulfiram 97-77-8	NOAEL 0,84 mg/kg	oral, im Futter	52 weeks daily	Hund	EPA OPP 83-1 (Chronic Toxicity)

**Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>Viskosität (kinematisch) Wert</b>	<b>Temperatur</b>	<b>Methode</b>	<b>Bemerkungen</b>
Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	0,61 mm <sup>2</sup> /s	25 °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
Ethylacetat 141-78-6	LC50	220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	LL50	3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	LL50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kolophonium 8050-09-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	0,142 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	NOELR	Toxicity > Water solubility	34 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Disulfiram 97-77-8	NOEC	0,0032 mg/l	10 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Disulfiram 97-77-8	LC50	0,067 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	

**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
Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	EL50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	EL50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kolophonium 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Zinkoxid 1314-13-2	EC50	1 mg/l	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)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Disulfiram 97-77-8	EC50	0,24 mg/l	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
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	NOELR	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	NOEC	0,17 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,058 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	NOELR	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction 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
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)
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	EL50	29 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	NOELR	6,3 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	EL50	> 30 - 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	NOELR	3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkoxid 1314-13-2	EC50	0,17 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Disulfiram 97-77-8	EC50	1,8 mg/l	96 h	Chlorella pyrenoidosa	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
Ethylacetat 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
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)
Zinkoxid 1314-13-2	IC50	5,2 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	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

**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
Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	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)
n-Hexan 110-54-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	not inherently biodegradable	aerob	1 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Disulfiram 97-77-8	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus melanotus	weitere Richtlinien:

#### 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
Ethylacetat 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Generator Column Method)
Kolophonium 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
n-Hexan 110-54-3	4	20 °C	weitere Richtlinien:
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	7,56	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Disulfiram 97-77-8	3,88		nicht spezifiziert

#### 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
Ethylacetat 141-78-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	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).
Zinkoxid 1314-13-2	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
n-Hexan 110-54-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

#### 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	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	KLEBSTOFFE
RID	KLEBSTOFFE
ADN	KLEBSTOFFE
IMDG	ADHESIVES (Hydrocarbons mixture)
IATA	Adhesives

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)
RID	Sondervorschrift 640D
ADN	Sondervorschrift 640D
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. 1005/2009:	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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

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:

- 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.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- 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.

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.**