



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

Seite 1 von 18

SDB-Nr. : 390436

V002.3

Pattex Kraftkleber Classic

überarbeitet am: 05.06.2014

Druckdatum: 09.10.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Pattex Kraftkleber Classic

#### Enthält:

Ethylacetat

Methylcyclohexan

Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol

#### 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.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

### 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 Zielorgan-Toxizität (einmalige 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.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Lagerung**

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**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.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze:**

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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.

Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

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

Klebstoff

**Basisstoffe der Zubereitung:**

aliphatische Kohlenwasserstoffe

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

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nummer REACH-Reg. No.</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Einstufung</b>
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	>= 25- <= 50 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Schwere Augenreizung. 2 H319
Methylcyclohexan 108-87-2	203-624-3 01-2119486992-20	>= 25- <= 50 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Aspirationsgefahr 1 H304 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	>= 10- <= 20 %	Aspirationsgefahr 1 H304 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	>= 0,1- < 1 %	Sensibilisierung der Haut 1 H317
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	>= 0,1- < 1 %	Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410
n-Hexan 110-54-3	203-777-6	>= 0,1- < 0,5 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Fortpflanzungsgefährdend 2 H361f Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Chronische aquatische Toxizität 2 H411

**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:**

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nummer REACH-Reg. No.</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Einstufung</b>
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	>= 25 - <= 50 %	F - Leichtentzündlich; R11 R66 Xi - Reizend; R36 R67
Methylcyclohexan 108-87-2	203-624-3 01-2119486992-20	>= 25 - <= 50 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R38 R67 N - Umweltgefährlich; R51/53
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	>= 10 - <= 20 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xi - Reizend; R38 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 R67 N - Umweltgefährlich; R51/53
Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	>= 0,1 - < 1 %	R43
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	>= 0,1 - < 1 %	N - Umweltgefährlich; R50/53
n-Hexan 110-54-3	203-777-6	>= 0,1 - < 0,5 %	F - Leichtentzündlich; R11 Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3.; R62 Xn - Gesundheitsschädlich; R65, R48/20 Xi - Reizend; R38 N - Umweltgefährlich; R51/53 R67

**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

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, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, 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**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**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**

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

Bei Verarbeitung größerer Mengen (> 1 kg) zusätzlich beachten: 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, Nachstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.

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**

Temperaturen zwischen + 5 °C und + 25 °C

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Behälter nach Gebrauch gut verschließen und an einem gut belüfteten Ort bei Raumtemperatur lagern.

Temperaturen unter + 5 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

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

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
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
METHYLCYCLOHEXAN 108-87-2	200	810	AGW:	2	TRGS 900
METHYLCYCLOHEXAN 108-87-2			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
N-HEXANE 110-54-3	20	72	Zeitgewichteter Durchschnitt (TWA):	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

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
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		
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	
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 1314-13-2	Sediment (Süßwasser)				117,8 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Sediment (Salzwasser)				56,5 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Boden				35,6 mg/kg		



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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m3	
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/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37 mg/kg	
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	
Methylcyclohexan 108-87-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 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		2034 mg/m3	

			Effekte			
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m3	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		176,32 mg/m3	
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/m3	
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	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m3	
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/m3	
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	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
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		

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
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		

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
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:****Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.  
 Kombinationsfilter: ABEKP  
 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.

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Materialstärke > 0,4 mm

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.

Körperschutz:  
Geeignete Schutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	Flüssigkeit dickflüssig beige
Geruch	Lösemittel
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 55 °C (> 131 °F)
Flammpunkt	-21 °C (-5.8 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	127 mbar
(20 °C (68 °F))	
Dampfdruck	161 mbar
(25 °C (77 °F))	
Dampfdruck	479 mbar
(50 °C (122 °F))	
Dampfdruck	585 mbar
(55 °C (131 °F))	
Dichte	0,84 - 0,88 g/ml
()	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	1.900 - 2.300 mPa.s
(Brookfield; Rot.freq.: 50 min-1; Spindel Nr.: 4)	
Viskosität (kinematisch)	> 1.000 mm <sup>2</sup> /s
(; )	
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	1,4 % (V)
obere	8,60 % (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

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 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

**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.

**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.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Akute dermale Toxizität:**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	oral		Ratte	
Methylcyclohexan 108-87-2	LD50	> 5.840 mg/kg	oral		Ratte	
Kolophonium 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	oral		Ratte	
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	LC50	200 mg/l	inhalation	1 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 18.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	Draize Test
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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht reizend	24 h	Kaninchen	
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Zinkoxid 1314-13-2	leicht reizend		Kaninchen	

**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)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

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		Ames 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		
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation		Ratte	

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionszeit / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
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
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EPA Guideline

## 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 in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser 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
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)
Methylcyclohexan 108-87-2	EC50	147.000 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation 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
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 1.000 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,17 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 Immobilisation Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Kolophonium 8050-09-7		aerob	36 - 46 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
n-Hexan 110-54-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F

**12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions- dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Ethylacetat 141-78-6	0,6					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Methylcyclohexan 108-87-2	3,61					
n-Hexan 110-54-3	4					

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

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).
Methylcyclohexan 108-87-2	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).
Kolophonium 8050-09-7	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).

**12.6. 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

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 (Methylcyclohexane)
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	78,52 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

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

WGK:	2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 ) Einstufung nach Mischungsregel
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.  
R36 Reizt die Augen.  
R38 Reizt die Haut.  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.  
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.  
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.  
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..

**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.

**Annex - Expositionsszenarien:**

Expositionsszenarien für Ethylacetat können unter folgendem link heruntergeladen werden:

[http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX\\_DE.15742906.0.DE.pdf](http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX_DE.15742906.0.DE.pdf)

Alternativ können Sie auf der Seite [www.mymsds.henkel.com](http://www.mymsds.henkel.com) unter Eingabe der Nummer 490394 heruntergeladen werden.