



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

Seite 1 von 24

TEROSON SB 412

SDB-Nr. : 76892  
V009.0

überarbeitet am: 30.01.2024

Druckdatum: 31.01.2024

Ersetzt Version vom: 10.11.2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

TEROSON SB 412

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

Vorgesehene Verwendung:  
Kleb- und Dichtstoff

### 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.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Entzündbare Feststoffe	Kategorie 1
H228 Entzündbarer Feststoff.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, &lt;5% n-Hexan

Kolophonium

Cyclohexan

Kautschuk, Natur-

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H228 Entzündbarer Feststoff.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthamaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

**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
Zinkoxid 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	20- 40 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Kolophonium 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32	10- 20 %	Skin Sens. 1, H317		
Kautschuk, Natur- 9006-04-6 232-689-0	10- 20 %	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	oral:ATE = 2.043 mg/kg	
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		
Cyclohexan 110-82-7 203-806-2 01-2119463273-41	10- < 20 %	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	M acute = 1 M chronic = 1	EU OEL
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	1- < 3 %	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, Oral, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
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

**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**

#### **Einatmen:**

Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.  
Spätwirkung nach Einatmung möglich.

#### **Hautkontakt:**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### **Augenkontakt:**

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

**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**

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Haut: Rötung, Entzündung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden 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

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**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.

**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**

Mechanisch 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**

Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.

Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen 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.
- Kühl und frostfrei lagern.
- Empfohlene Lagertemperatur 15 bis 25°C.
- Behälter dicht geschlossen halten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

- Kleb- und Dichtstoff

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
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
Kalkstein 1317-65-3 [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
Kalkstein 1317-65-3 [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
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	200	700	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	200	700	AGW:	4	TRGS 900
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [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
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [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
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [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-HEXANE]	50	180	AGW:	8 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei	TRGS 900

				Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionsszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
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		
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				
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)				16,68 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Sediment (Salzwasser)				16,68 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Boden				3,38 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Kläranlage		3,24 mg/l				
Cyclohexan 110-82-7	Luft						
Cyclohexan 110-82-7	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
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	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m3	
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	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		412 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1186 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59,4 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation

Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		206 mg/m <sup>3</sup>	kein Potenzial für Bioakkumulation
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		206 mg/m <sup>3</sup>	kein Potenzial für Bioakkumulation
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16 mg/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	

#### Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Die Probenahmezzeit ist am Ende der Exposition oder am Ende der Schicht.	150 mg/g	DE BGW		
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:

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

##### Atemschutz:

Bei Staubbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit Partikelfilter P (EN 14387). 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 Abnutzungerscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**  
Dicht schließende Schutzbrille.  
Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung  
Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:  
Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG oder gleichwertig verwenden.  
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	Paste
Farbe	schwarz
Geruch	Kohlenwasserstoffe
Aggregatzustand	fest
Schmelzpunkt	> -50 °C (> -58 °F)
Erstarrungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Siedebeginn (1.013 hPa)	60 °C (140 °F) Lieferantenmethode
Entzündbarkeit	Der Stoff oder das Gemisch ist ein entzündbarer Feststoff der Unterkategorie 1.
Explosionsgrenzen	
untere [Masse/Vol]	7 g/cm3
obere [Masse/Vol]	1,1 g/cm3
Flammpunkt	-16 °C (3.2 °F); Dummy
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich
Viskosität (kinematisch)	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Viskosität, dynamisch (; 20 °C (68 °F); Rot.freq.: 200 min-1)	60 - 70 Pas Lieferantenmethode
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	Gemisch
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	18000 pa
Dichte (20 °C (68 °F))	61000 pa
Relative Dampfdichte:	1,19 - 1,23 g/cm3 Dichte Pyknometer; HT-Methode; Henkel Iberica NS-06
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. Nicht zutreffend, da das Gemisch eine Paste ist.

### **9.2. Sonstige Angaben**

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

Entzündbare feste Gefahrstoffe	
Abbrandrate	45 mm/s
Abbrandzeit	

**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 Zersetzungprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kolophonium 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	LD50	2.043 - 2.210 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	Acute toxicity estimate (ATE)	2.043 mg/kg		Expertenbewertung
Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	LD50	> 5.840 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Kolophonium 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	LD50	> 4.000 mg/kg	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----	LD50	> 2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

**Akute inhalative Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----	LC50	> 25,2 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Cyclohexan 110-82-7	LC50	> 32,880 mg/l	Dampf	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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	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)
Cyclohexan 110-82-7	reizend		Kaninchen	Weight of evidence
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nssdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Cyclohexan 110-82-7	leicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinch en	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Cyclohexan 110-82-7	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinch en	equivalent or similar to 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)

**Keimzell-Mutagenität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studentyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
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 Säugetierzchromoso nen 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)
Kolophonium 8050-09-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cyclohexan 110-82-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cyclohexan 110-82-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to 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	Ratte	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	Inhalation : Aerosol		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	Inhalation : Aerosol		Ratte	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
Cyclohexan 110-82-7	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	nicht spezifiziert

**Karzinogenität**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Exposi tions 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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL P 7,5 mg/kg  NOAEL F1 15 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Cyclohexan 110-82-7	NOAEL F1 7000 ppm	Zwei-Generationen-Studie	Inhalation: Dampf	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-Generationen-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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Beurteilung	Expositions weg	Zielorgane	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung.			
Cyclohexan 110-82-7	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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
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)
Cyclohexan 110-82-7		Inhalation: Dampf	13-14 w 6 h/d, 5 d/w	Maus	EPA OPPTS 870.3465 (90-Day Inhalation Toxicity)
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)

**Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinematisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan -----	0,61 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	nicht spezifiziert	
Cyclohexan 110-82-7	0,41 mm <sup>2</sup> /s	40 °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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
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:
Kolophonium 8050-09-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	LC50	> 10.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	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)
Cyclohexan 110-82-7	LC50	4,53 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 1 - 10 mg/l			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

##### Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	EC50	1 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)
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)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	3 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)

##### Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdu- er	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,058 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)

**Toxizität (Algea):**

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
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)
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)
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)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	9,317 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cyclohexan 110-82-7	NOEC	0,95 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/l			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)

#### Toxizität (Mikroorganismen):

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	IC50	5,2 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition 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)
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	EC50	> 10.000 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Cyclohexan 110-82-7	IC50	29 mg/l	15 h	sonstige:	nicht spezifiziert
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 eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions- dauer	Methode
Kolophonium 8050-09-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	71 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle 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)
Cyclohexan 110-82-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
n-Hexan 110-54-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio- nsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	167			Pimephales promelas	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

#### 12.4. Mobilität im Boden

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Kolophonium 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Cyclohexan 110-82-7	3,44	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	4 - 5,7		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-Hexan 110-54-3	4	20 °C	weitere Richtlinien:

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Zinkoxid 1314-13-2	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Kolophonium 8050-09-7	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).
Cyclohexan 110-82-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Hexan 110-54-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

#### 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:

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.

080409

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR	3175
RID	3175
ADN	3175
IMDG	3175
IATA	3175

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (Lösungsmittelnaphtha,Cyclohexan)
RID	FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (Lösungsmittelnaphtha,Cyclohexan)
ADN	FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (Lösungsmittelnaphtha,Cyclohexan)
IMDG	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha,Cyclohexane)
IATA	Solids containing flammable liquid, n.o.s. (Solvent naphtha,Cyclohexane)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR	4.1
RID	4.1
ADN	4.1
IMDG	4.1
IATA	4.1

**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	Nicht anwendbar
	Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 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  
VOC-Gehalt 46,7 %  
(2010/75/EU)

**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)

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos: BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel  
Lagerklasse gemäß TRGS 510: 4.1B

**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.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- 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 Giffig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

**Weitere Informationen:**

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

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