



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 18

TEROSON SB 412

SDB-Nr. : 76892
V005.0

überarbeitet am: 21.06.2016

Druckdatum: 28.09.2017

Ersetzt Version vom: 16.04.2014

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON SB 412

Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan
Kolophonium
Kautschuk, Natur-
Cyclohexan

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
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbare Feststoffe	Kategorie 1
H228 Entzündbarer Feststoff.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
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:	
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	<p>H228 Entzündbarer Feststoff. H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p>
Sicherheitshinweis:	<p>P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen.</p>
Sicherheitshinweis: Reaktion	P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

Personen, die auf Kolophonium allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Kleb- und Dichtstoff

Basisstoffe der Zubereitung:

Naturkautschuk

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	20- 40 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	10- 20 %	Skin Sens. 1 H317
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	295-763-1 01-211947514-35	10- 20 %	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	232-689-0	10- 20 %	Skin Sens. 1; Dermal H317
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
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	5- < 10 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 H411
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9	1- < 2,5 %	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

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

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: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl (Lösungsmittelhaltiges Produkt).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz 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 Abschn. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.
 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 ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	200	700	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
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
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	50	180	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Zinkoxid 1314-13-2	Süßwasser					20,6 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	Salzwasser					6,1 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	Kläranlage					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		
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	Kläranlage					1000 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)				3,627 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Sediment (Salzwasser)				3,627 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Boden				2,99 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Kläranlage					3,24 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m ³	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m ³	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m ³	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg KG/Tag	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		176,32 mg/m ³	
Kolophonium 8050-09-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/kg KG/Tag	
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		52,174 mg/m ³	
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	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg KG/Tag	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m ³	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m ³	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m ³	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m ³	
Cyclohexan	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige		700 mg/m ³	

110-82-7			Exposition - systemische Effekte			
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		412 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1186 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59,4 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		206 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		206 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 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	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2034 mg/m3	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	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	
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 KG/Tag	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,3 mg/kg KG/Tag	
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 KG/Tag	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	Gesamt-1,2-Cyclohexandiol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	170 mg/g	DE BAT		
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	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:
Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.
Filter: A1 - A3 (braun)

Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).
Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)
Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

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

Körperschutz:
Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG 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

Aussehen	Paste dickflüssig schwarz
Geruch	nach Benzin
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn (1.013 hPa)	60 °C (140 °F)
Flammpunkt	-16 °C (3.2 °F); Dummy
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,19 - 1,23 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (; 20 °C (68 °F); Rot.freq.: 200 min-1)	60 - 70 Pas
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	unlöslich
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 [Masse/Vol]	7 g/cm ³
obere [Masse/Vol]	1,1 g/cm ³
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Festkörpergehalt (180 °C)	69 %
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kolophonium 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	oral		Ratte	
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	LD50	2.043 - 2.210 mg/kg	oral		Ratte	
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	oral		Ratte	

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Cyclohexan 110-82-7	LC50	13,9 mg/l		4 h	Ratte	
n-Hexan 110-54-3	LC50		Dampf	24 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kolophonium 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	
Kolophonium 8050-09-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	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:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
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		
n-Hexan 110-54-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	
	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung	Aufnahmegang	Methode
n-Hexan 110-54-3		Maus	weiblich	2 y 6 h/d; 5 d/w	Inhalation: Dampf	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
n-Hexan 110-54-3	NOAEL P = 9000 ppm NOAEL F1 = 3000 ppm NOAEL F2 = 3000 ppm	2- Generatione n-Studie Inhalation: Dampf	10 w	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionszeitpunkt / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=586 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d5 d/w	Ratte	
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=500 ppm	Inhalation: Dampf	90 d6 h/d; 5 d/w	Maus	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
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)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	500 mg/l	Bacteria			
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
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	NOEC	0,17 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	LC50	> 10.000 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kautschuk, Natur- 9006-04-6	EC50	> 10.000 mg/l	Bacteria			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Cyclohexan 110-82-7	LC50	4,53 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	0,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	9,317 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,94 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cyclohexan 110-82-7	IC50	29 mg/l	Bacteria	15 h	sonstige:	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth

64742-49-0 n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish				Inhibition Test) 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)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Bacteria				OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Kolophonium 8050-09-7		aerob	36 - 46 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Cyclohexan 110-82-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	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 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
n-Hexan 110-54-3	readily biodegradable, but failing 10-day window	aerob	> 60 %	

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Kolophonium 8050-09-7	3 - 6,2					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n- octanol / water), HPLC Method)
Cyclohexan 110-82-7		167		Pimephales promelas		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Cyclohexan 110-82-7	3,44				25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	4 - 5,7					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
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					

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB

Zinkoxid 1314-13-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kolophonium 8050-09-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	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).
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).
n-Hexan 110-54-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

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

Abfallschlüssel

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

31,0 %

(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

VOC Farben und Lacke (EU):

Produkt(unter)kategorie:

Dieses Produkt unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:

2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005)
Einstufung nach Mischungsregel

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

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.

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.

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