

TEROSON SB 2444

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 22

SDB-Nr.: 76601 V012.1

überarbeitet am: 08.10.2018

Druckdatum: 10.01.2020

Ersetzt Version vom: 27.06.2018

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON SB 2444

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

Düsseldorf 40589

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 Flüssigkeiten Kategorie 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Kategorie 2 Schwere Augenreizung.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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 Cyclohexan

Ethylacetat

Kolophonium

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Prävention Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

P261 Einatmen von Nebel/Aerosol vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweis:

Reaktion

P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

Sicherheitshinweis: P403+P235 An

Lagerung

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

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:

Klebstoff

Basisstoffe der Zubereitung:

Polychloropren

Seite 3 von 22

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Cyclohexan 110-82-7	203-806-2 01-2119463273-41	20- 40 %	Asp. Tox. 1
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	20- 40 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	931-254-9 01-2119484651-34	10- < 20 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 H411
Cumaron-Inden Harz 63393-89-5		1-< 5 %	Eye Irrit. 2 H319
Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	1-< 3 %	Skin Sens. 1 H317
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	0,25-< 2,5 %	Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400
n-Hexan 110-54-3	203-777-6 01-2119480412-44	0,1-< 1 %	Flam. Liq. 2
Disulfiram 97-77-8	202-607-8	0,01-< 0,025 %	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H332 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 STOT RE 2 H373 M Faktor (Akut Aquat Tox): 10 M Faktor (Chron Aquat Tox): 10

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

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:

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

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

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

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

Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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 10 bis 20°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kontaktklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

${\bf Arbeits platz grenz werte}$

Gültig für

Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
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
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	734	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.468	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	730	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Magnesiumoxid 1309-48-4 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Magnesiumoxid 1309-48-4 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Magnesiumoxid 1309-48-4 [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-HEXAN]	50	180	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Disulfiram 97-77-8 [DISULFIRAM, EINATEMBARE FRAKTION]		2	AGW:	8	TRGS 900
Disulfiram 97-77-8 [DISULFIRAM, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert			Bemerkungen	
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Cyclohexan	Süsswasser		0,207 mg/l				
110-82-7							
Cyclohexan	Salzwasser		0,207 mg/l				
110-82-7							
Cyclohexan	Wasser		0,207 mg/l				
110-82-7	(zeitweilige						
	Freisetzung)						
Cyclohexan	Sediment				3,627		
110-82-7	(Süsswasser)				mg/kg		
Cyclohexan	Sediment				3,627		
110-82-7	(Salzwasser)				mg/kg		
Cyclohexan	Boden				2,99 mg/kg		
110-82-7	771 1		2.24 /1				
Cyclohexan 110-82-7	Kläranlage		3,24 mg/l				
Ethylacetat	Süsswasser		0,24 mg/l				
141-78-6	Susswasser		0,24 Hig/I				
Ethylacetat	Salzwasser	+	0,024 mg/l				+
141-78-6	Saizwasser		0,024 IIIg/I		1		
Ethylacetat	Wasser		1,65 mg/l	<u> </u>	+		
141-78-6	(zeitweilige		1,05 mg/1				
111 70 0	Freisetzung)				1		
Ethylacetat	Kläranlage		650 mg/l	 			
141-78-6	Kiaramage		030 Hig/1				
Ethylacetat	Sediment				1,15 mg/kg		
141-78-6	(Süsswasser)				1,13 111g/Kg		
Ethylacetat	Sediment				0,115		
141-78-6	(Salzwasser)				mg/kg		
Ethylacetat	Luft				mg ng		
141-78-6							
Ethylacetat	Boden				0,148		
141-78-6					mg/kg		
Ethylacetat	oral				200 mg/kg		
141-78-6							
Kolophonium	Süsswasser		0,002 mg/l				
8050-09-7							
Kolophonium	Salzwasser		0,0002				
8050-09-7			mg/l				
Kolophonium	Sediment				0,007		
8050-09-7	(Süsswasser)				mg/kg		
Kolophonium	Sediment				0,001		
8050-09-7	(Salzwasser)				mg/kg		
Kolophonium	Boden				0 mg/kg		
8050-09-7							
Kolophonium	Kläranlage		1000 mg/l				
8050-09-7							
Kolophonium	Wasser		0,016 mg/l				
8050-09-7	(zeitweilige						
7:-1:1	Freisetzung)		0.0206				
Zinkoxid	Süsswasser		0,0206				
1314-13-2	9.1		mg/l	-		1	
Zinkoxid 1314-13-2	Salzwasser		0,0061 mg/l				
Zinkoxid	V181	-	0,1 mg/l		+		
21nkoxid 1314-13-2	Kläranlage		0,1 IIIg/1				
Zinkoxid	Sediment	-	-		117,8		
1314-13-2	(Süsswasser)				mg/kg		
Zinkoxid	Sediment			-	56,5 mg/kg	1	
1314-13-2	(Salzwasser)				Jo,J Ilig/Kg		
Zinkoxid	Boden				35,6 mg/kg		
1314-13-2	Dodeii				33,0 mg/kg		
Zinkoxid	Luft	 	 	1	+	-	
1314-13-2	Luit	1	ĺ			1	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Cyclohexan	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige		700 mg/m3	
110-82-7			Exposition -			
			lokale Effekte			
Cyclohexan	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige		700 mg/m3	
110-82-7			Exposition -			
			systemische			
Cyclohovon	Arbeitnehmer	Einatmen	Effekte Langfristige		700 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitheimer	Emainen	Exposition -		700 Hig/III3	
110-02-7			systemische			
			Effekte			
Cyclohexan	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige		700 mg/m3	
110-82-7			Exposition -			
			lokale Effekte			
Cyclohexan	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige		2016 mg/kg	
110-82-7			Exposition -			
			systemische			
0.11	5	-	Effekte		440	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition -		412 mg/m3	
110-82-7	Offentifichkeit		systemische			
			Effekte			
Cyclohexan	Breite	Einatmen	Akute/kurzfristige		412 mg/m3	1
110-82-7	Öffentlichkeit		Exposition -		.12	
110 02 /			lokale Effekte			
Cyclohexan	Breite	dermal	Langfristige		1186 mg/kg	
110-82-7	Öffentlichkeit		Exposition -		0 0	
			systemische			
			Effekte			
Cyclohexan	Breite	oral	Langfristige		59,4 mg/kg	
110-82-7	Öffentlichkeit		Exposition -			
			systemische			
C 11	D ''	E: .	Effekte		206 / 2	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition -		206 mg/m3	
110-82-7	Offentillefikeit		systemische			
			Effekte			
Cyclohexan	Breite	Einatmen	Langfristige		206 mg/m3	
110-82-7	Öffentlichkeit		Exposition -		8	
			lokale Effekte			
Cyclohexan	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige		2016 mg/kg	
110-82-7			Exposition -			
			systemische			
			Effekte		11.00	
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige		1468 mg/m3	
141-78-6			Exposition - systemische			
			Effekte			
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige		1468 mg/m3	
141-78-6	7 Hoermen	muuuion	Exposition -		1 100 mg/ms	
			lokale Effekte			
Ethylacetat	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige		63 mg/kg	
141-78-6			Exposition -			
			systemische			
	ļ.,		Effekte			
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige		734 mg/m3	
141-78-6			Exposition -]		
			systemische Effekte]		
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige	1	734 mg/m3	-
141-78-6	Anochuleniner	iiiiaiatiOli	Exposition -		7.54 mg/m3	
111730			lokale Effekte]		
Ethylacetat	Breite	Einatmen	Akute/kurzfristige	1	734 mg/m3	
141-78-6	Öffentlichkeit		Exposition -			
			systemische]		
			Effekte	<u> </u>		
Ethylacetat	Breite	Inhalation	Akute/kurzfristige		734 mg/m3	
141-78-6	Öffentlichkeit		Exposition -			
	ļ		lokale Effekte			
Ethylacetat	Breite	dermal	Langfristige]	37 mg/kg	
141-78-6	Öffentlichkeit		Exposition -	l		[

I	İ		systemische	1 1	
			Effekte		
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition -	367 mg/m3	
			systemische		
Ethylacetat	Breite	oral	Effekte Langfristige	4,5 mg/kg	
141-78-6	Öffentlichkeit	orai	Exposition -	4,5 mg/kg	
			systemische Effekte		
Ethylacetat	Breite	Inhalation	Langfristige	367 mg/m3	
141-78-6	Öffentlichkeit		Exposition -		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%	Breite	dermal	lokale Effekte Langfristige	1377 mg/kg	
Benzol	Öffentlichkeit	dermar	Exposition -	1377 mg/ng	
64742-49-0			systemische Effekte		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige	5306 mg/m3	
Benzol 64742-49-0			Exposition -		
04/42-49-0			systemische Effekte		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%		Einatmen	Langfristige	1137 mg/m3	
Benzol 64742-49-0	Öffentlichkeit		Exposition - systemische		
			Effekte		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition -	1301 mg/kg	
64742-49-0	Orientifichkeit		systemische		
W.11	A 1 ' 1	1 1	Effekte	12064 /	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol	Arbeitnenmer	dermal	Langfristige Exposition -	13964 mg/kg	
64742-49-0			systemische		
Kolophonium	Arbeitnehmer	Inhalation	Effekte Langfristige	117 mg/m3	
8050-09-7	7 Hoermenner	Immunution	Exposition -	117 mg ms	
			systemische Effekte		
Kolophonium	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	17 mg/kg	
8050-09-7			Exposition - systemische		
			Effekte		
Kolophonium	Breite	Inhalation	Langfristige	35 mg/m3	
8050-09-7	Öffentlichkeit		Exposition - systemische		
			Effekte		
Kolophonium 8050-09-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition -	10 mg/kg	
			systemische		
Kolophonium	Breite	oral	Effekte Langfristige	10 mg/kg	
8050-09-7	Öffentlichkeit	orar	Exposition -	To mg/kg	
			systemische Effekte		
Zinkoxid	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige	5 mg/m3	
1314-13-2			Exposition -		
			systemische Effekte		
Zinkoxid	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	83 mg/kg	
1314-13-2			Exposition - systemische		
			Effekte		
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition -	0,5 mg/m3	
1317-13-2			lokale Effekte		
Zinkoxid	Breite Öffantlichlicit	Einatmen	Langfristige	2,5 mg/m3	
1314-13-2	Öffentlichkeit		Exposition - systemische		
7.1.1.1	D 1		Effekte	02 4	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition -	83 mg/kg	
	Silvinoiron		systemische		
Zinkoxid	Breite	oral	Effekte Langfristige	0,83 mg/kg	
1314-13-2	Öffentlichkeit	Orai	Exposition -	o,os ing/kg	
			systemische		
Hexan	Breite	Inhalation	Effekte Langfristige	16 mg/m3	
L	•			- ت	

110-54-3	Öffentlichkeit		Exposition - systemische Effekte		
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	11 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	5,3 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	75 mg/m3	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	4 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	1,2- Cyclohexandi ol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Die Probenahmezeit 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 Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter (EN 14387). Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

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

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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 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 Flüssigkeit

flüssig beige

Geruch nach Lösemittel

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Schmelzpunkt Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Erstarrungstemperatur

Siedebeginn 63,0 °C (145.4 °F) (1.013 hPa)

-24 °C (-11.2 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel Flammpunkt

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Entzündbarkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Explosionsgrenzen

untere 1,10 %(V) 11,5 %(V) obere Dampfdruck < 250 hPa (20,0 °C (68 °F))

Dampfdruck

450 mbar

(55 °C (131 °F))

Relative Dampfdichte: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dichte 0,87 g/cm3

(20 °C (68 °F))

Schüttdichte Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Löslichkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar teilweise löslich

Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Selbstentzündungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

 $> 120,0 \, ^{\circ}\text{C} \, (> 248 \, ^{\circ}\text{F})$ Zersetzungstemperatur

Viskosität 3.000 mPa.s

(Brookfield; Gerät: RVT; 20,0 °C (68 °F);

Spindel Nr.: 4)

Viskosität (kinematisch) Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Explosive Eigenschaften Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Oxidierende Eigenschaften Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Festkörpergehalt 29,5 %

9.2. Sonstige Angaben

Auslaufviskosität 115 s

(; Düse: 6 mm DIN EN ISO 2431; QP2017.1, QP1580.0; Auslaufzeit mit Auslaufbechern)

 $> 200.0 \, ^{\circ}\text{C} \, (> 392 \, ^{\circ}\text{F})$ Zündtemperatur

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

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Cyclohexan	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
110-82-7				
Ethylacetat	LD50	6.100 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
141-78-6				
Kohlenwasserstoff	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
aliphatisch C4-11 < 0,1%				
Benzol				
64742-49-0				
Cumaron-Inden Harz	LD50	> 16.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
63393-89-5				
Kolophonium	LD50	2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
8050-09-7				
Zinkoxid	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1314-13-2				
n-Hexan	LD50	16.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
110-54-3				
Disulfiram	LD50	> 1.860 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
97-77-8				

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Cyclohexan	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
110-82-7				
Ethylacetat	LD50	> 20.000 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
141-78-6				
Kolophonium	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
8050-09-7				
Zinkoxid	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1314-13-2				
n-Hexan	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
110-54-3				
Disulfiram	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
97-77-8				

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Cyclohexan	LC50	> 32,880 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
110-82-7						Inhalation Toxicity)
Ethylacetat	LC50	200 mg/l		1 h	Ratte	nicht spezifiziert
141-78-6						
Kohlenwasserstoff	LC50	> 20 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
aliphatisch C4-11 < 0,1%						Inhalation Toxicity)
Benzol						
64742-49-0						
Zinkoxid	LC50	> 5,7 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
1314-13-2						Inhalation Toxicity)
n-Hexan	LC50		Dampf	24 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
110-54-3						Inhalation Toxicity)
Disulfiram	LC50	3.464 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	EPA OPP 81-3 (Acute
97-77-8						inhalation toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
Cyclohexan	nicht reizend	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation /
110-82-7				Corrosion)
Ethylacetat	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
141-78-6				
Kolophonium	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
8050-09-7				
Zinkoxid	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
1314-13-2				

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
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	nicht reizend		Kaninchen	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	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Cyclohexan	nicht	Buehler test	Meerschweinc	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
110-82-7	sensibilisierend		hen	
Ethylacetat	nicht	Meerschweinchen	Meerschweinc	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
141-78-6	sensibilisierend	Maximierungstest	hen	
Zinkoxid	nicht	Meerschweinchen	Meerschweinc	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1314-13-2	sensibilisierend	Maximierungstest	hen	
n-Hexan	nicht	locales Maus-Lymphnode	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:
110-54-3	sensibilisierend	Muster		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	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cyclohexan 110-82-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kolophonium 8050-09-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Zinkoxid 1314-13-2	fraglich	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
n-Hexan 110-54-3		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	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmew	Spezies	Methode
CAS-Nr.			eg		
Ethylacetat	NOAEL P 1.500 mg/kg	sonstige	Inhalation:	Ratte	weitere Richtlinien:
141-78-6			Dampf		
n-Hexan	NOAEL P 9000 ppm	2-	Inhalation:	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-
110-54-3		Generatione	Dampf		Generation Reproduction
	NOAEL F1 3000 ppm	n-Studie			Toxicity Study)
	NOAEL F2 3000 ppm				

${\bf Spezifische\ Zielorgan\text{-}Toxizit\"{a}t\ bei\ einmaliger\ Exposition:}$

Keine Daten vorhanden.

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	Ergebnis / Wert	Aufnahmew	Expositionsdauer /	Spezies	Methode
CAS-Nr.		eg	Frequenz der		
			Anwendungen		
Cyclohexan	NOAEL 500 ppm	Inhalation:	13-14 w	Maus	EPA OPPTS 870.3465
110-82-7		Dampf	6 h/d, 5 d/w		(90-Day Inhalation
					Toxicity)
Ethylacetat	NOAEL 900 mg/kg	oral über	90 d	Ratte	EPA OTS 795.2600
141-78-6		eine Sonde	daily		(Subchronic Oral Toxicity
					Test)
Ethylacetat	NOAEL 1,28 mg/l	Inhalation	94 d	Ratte	EPA OTS 798.2450 (90-
141-78-6			continuous		Day Inhalation Toxicity)
Zinkoxid	NOAEL 31,52 mg/kg	oral, im	13 w	Ratte	OECD Guideline 408
1314-13-2		Futter	daily		(Repeated Dose 90-Day
					Oral Toxicity in Rodents)
n-Hexan	NOAEL 568 mg/kg	oral über	90 d	Ratte	nicht spezifiziert
110-54-3		eine Sonde	5 d/w		
n-Hexan	NOAEL 500 ppm	Inhalation:	90 d	Maus	OECD Guideline 413
110-54-3		Dampf	6 h/d; 5 d/w		(Subchronic Inhalation
					Toxicity: 90-Day)
Disulfiram	NOAEL 0,84 mg/kg	oral, im	52 weeks	Hund	EPA OPP 83-1 (Chronic
97-77-8		Futter	daily		Toxicity)

Aspirationsgefahr:

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.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Cyclohexan	LC50	4,53 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish,
110-82-7					Acute Toxicity Test)
Ethylacetat	LC50	220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
141-78-6					
Kohlenwasserstoff aliphatisch	LC50	> 1 - 10 mg/l			OECD Guideline 203 (Fish,
C4-11 < 0,1% Benzol					Acute Toxicity Test)
64742-49-0					
Cumaron-Inden Harz	LC50	10.000 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish,
63393-89-5					Acute Toxicity Test)
Kolophonium	LC50		96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish,
8050-09-7					Acute Toxicity Test)
Zinkoxid	LC50	0,142 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	OECD Guideline 203 (Fish,
1314-13-2					Acute Toxicity Test)
Zinkoxid	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:
1314-13-2					
n-Hexan	LC50	> 1 - 10 mg/l			OECD Guideline 203 (Fish,
110-54-3					Acute Toxicity Test)
Disulfiram	NOEC	0,0032 mg/l	10 d	Brachydanio rerio (new name:	OECD 210 (fish early lite
97-77-8				Danio rerio)	stage toxicity test)
Disulfiram	LC50	0,067 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
97-77-8					

Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsd	lau Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Cyclohexan	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
110-82-7					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Ethylacetat	EC50	164 mg/l	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202
141-78-6					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
C4-11 < 0,1% Benzol					(Daphnia sp. Acute
64742-49-0					Immobilisation Test)
Kolophonium	EL50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
8050-09-7					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Zinkoxid	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
1314-13-2					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
n-Hexan	EC50	2,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
110-54-3					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Disulfiram	EC50	0,24 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
97-77-8					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau Spezies		Methode
CAS-Nr.			er		
Ethylacetat	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia

141-78-6					magna, Reproduction Test)
Zinkoxid	NOEC	0,058 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
1314-13-2					magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Cyclohexan 110-82-7	EC50	9,317 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	,
Cyclohexan 110-82-7	NOEC	0,94 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/l			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolophonium 8050-09-7	EL50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolophonium 8050-09-7	NOELR		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkoxid 1314-13-2	EC50	0,17 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Disulfiram 97-77-8	EC50	1,8 mg/l	96 h	Chlorella pyrenoidosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Cyclohexan	IC50	29 mg/l	15 h	sonstige:	nicht spezifiziert
110-82-7					
Ethylacetat	EC10	2.900 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8
141-78-6					(Pseudomonas
					Zellvermehrungshemm-
					Test)
Kolophonium	EC20		3 h	activated sludge of a	OECD Guideline 209
8050-09-7				predominantly domestic sewage	(Activated Sludge,
					Respiration Inhibition Test)
Zinkoxid	IC50	5,2 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209
1314-13-2					(Activated Sludge,
					Respiration Inhibition Test)
n-Hexan	EC50	> 1 - 10 mg/l			OECD Guideline 209
110-54-3					(Activated Sludge,
					Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions	Methode
CAS-Nr.				dauer	
Cyclohexan	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready
110-82-7					Biodegradability: Manometric
					Respirometry Test)
Ethylacetat	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready
141-78-6					Biodegradability: Closed Bottle
					Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready
C4-11 < 0,1% Benzol					Biodegradability: Manometric
64742-49-0					Respirometry Test)
Kolophonium	leicht biologisch abbaubar	aerob	71 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready
8050-09-7					Biodegradability: Closed Bottle
					Test)
n-Hexan	readily biodegradable, but	aerob	> 60 %	28 d	nicht spezifiziert
110-54-3	failing 10-day window				
Disulfiram		aerob	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready
97-77-8					Biodegradability: Closed Bottle
					Test)

${\bf 12.3.}\ Bio akkumulation spotenzial$

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Cyclohexan	167			Pimephales	QSAR (Quantitative Structure
110-82-7				promelas	Activity Relationship)
Ethylacetat	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus	weitere Richtlinien:
141-78-6				melanotus	

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Cyclohexan 110-82-7	3,44	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ethylacetat 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	4 - 5,7		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Kolophonium 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
n-Hexan 110-54-3	4		nicht spezifiziert
Disulfiram 97-77-8	3,88		nicht spezifiziert

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT / vPvB
CAS-Nr.	
Cyclohexan	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
110-82-7	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethylacetat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
141-78-6	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
Benzol	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
64742-49-0	
Kolophonium	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
8050-09-7	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Zinkoxid	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine
1314-13-2	PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
n-Hexan	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
110-54-3	sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

SDB-Nr.: 76601 V012.1 TEROSON SB 2444

Entsorgung des Produktes:

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

Abfallschlüssel

080409

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.

Seite 20 von 22

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. **UN-Nummer**

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	KLEBSTOFFE
RID	KLEBSTOFFE
ADN	KLEBSTOFFE
IMDG	ADHESIVES (Cycle

lohexane)

IATA Adhesives

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)

RID Sondervorschrift 640D ADN Sondervorschrift 640D IMDG Nicht anwendbar IATA Nicht anwendbar

Verpackte Ware < 450 L (ADR) und < 30 L (IMDG) kann Aufgrund der Viskosität (ADR 2.2.3.1.4 und IMDG 2.3.2.2) in Verpackungsgruppe III eingestuft werden.

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 70,3 %

(VOCV 814.018 VOC-Verordnung

CH)

VOC-Gehalt 70,3 %

(2010/75/EU)

VOC Farben und Lacke (EU):

Produkt(unter)kategorie: Dieses Produkt unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005)

Einstufung nach Mischungsregel

WGK: WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der

Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 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:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von Henkel für Verkäufe durch Beteiligtdie von Henkel einkaufen erstellt, basierend auf der Regulierung (EU) Nr. 1907/2006 und stellt nur Informationen in Übereinstimmung mit anwendbaren Regulierungen der Europäischen Union bereit.

Aus diesem Grund gibt es keine Stellungnahme, Garantie oder jedwede andere Darstellungen bzgl. der Erfüllung anderer Gesetzesrechte oder Regulierungen anderer Rechtssysteme oder Territorien als die der Europäischen Union.

Wenn außerhalb der Europäischen Union exportiert wird, bitte konsultieren Sie mit dem entsprechenden

Sicherheitsdatenblatt den betroffenen Staat zur Sicherstellung der Erfüllung der Regularien oder nehmen Sie mit der Abteilung Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsaftey.de@henkel.com) Kontakt auf, um außerhalb der Europäischen Union zu exportieren.

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.

Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für Ethylacetat können unter folgendem link heruntergeladen werden:

 $http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en. ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf$

Alternativ können Sie auf der Seite www.mymsds.henkel.com unter Eingabe der Nummer 490394 heruntergeladen werden.