



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

Seite 1 von 33

TEROSON VR 4510 AE

SDB-Nr. : 76272
V008.0

überarbeitet am: 28.02.2023

Druckdatum: 16.05.2023

Ersetzt Version vom: 07.08.2015

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON VR 4510 AE

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

Vorgesehene Verwendung:

Produkt für die Korrosionsschutzbeschichtung von Metallen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.com.

SDSinfo.Adhesive@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):

Aerosole	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Hautreizend	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
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	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

n-Butylacetat

Aceton

CP Bisphenol A Diglycidylether

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Sicherheitshinweis:
Lagerung**

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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.
 Der Aerosolbehälter steht unter Druck. Nicht hohen Temperaturen aussetzen.

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
Dimethylether 115-10-6 204-065-8 01-2119472128-37	30- 50 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		EU OEL
Aceton 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	10- 20 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		EU OEL EUEXPL2D
n-Butylacetat 123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	10- 20 %	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336		EU OEL
Butan-1-ol 71-36-3 200-751-6 01-2119484630-38	1- 10 %	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oral, H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	1- 10 %	Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	dermal:ATE = 1.700 mg/kg oral:ATE = 3.523 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/l;Dampf	EU OEL
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0 231-944-3 01-2119485044-40	1- 10 %	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1 M chronic = 1	
Zinkoxid 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	1- 10 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Propan-2-ol 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	1- 10 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	1- 10 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 202-436-9 01-2119472135-42	0,1- <= 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Skin Irrit. 2, H315		EU OEL
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6 918-668-5, 918-668-5 01-2119455851-35	0,1- <= 1 %	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, Oral, H304 STOT SE 3, H335 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, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.

Hautkontakt:
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:
Nicht relevant.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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

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.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

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.

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:

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.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Es gelten die Lagervorschriften für Aerosole.
Empfohlene Lagertemperatur 15 bis 20°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Produkt für die Korrosionsschutzbeschichtung von Metallen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]	1.000	1.920	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]	1.000	1.900	AGW:	8	TRGS 900
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.210	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.200	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Aceton 67-64-1 [ACETON]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]	62	300	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]	150	723	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]	50	241	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Butan-1-ol 71-36-3 [BUTAN-1-OL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Butan-1-ol 71-36-3 [BUTAN-1-OL]	100	310	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Xylol 1330-20-7 [XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN]	50	221	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Xylol 1330-20-7 [XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN]	100	442	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Xylol 1330-20-7	50	220	AGW:	2	TRGS 900

[Xylol (alle Isomeren)]					
Zinkoxid 1314-13-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	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]		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
Propan-2-ol 67-63-0 [PROPAN-2-OL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Propan-2-ol 67-63-0 [PROPAN-2-OL]	200	500	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 [1,2,4-TRIMETHYLBENZOL]	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 [1,2,4-TRIMETHYLBENZOL]	20	100	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 [1,2,4-TRIMETHYLBENZOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Dimethylether 115-10-6	Süßwasser		0,155 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Sediment (Süßwasser)				0,681 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	Boden				0,045 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	Kläranlage		160 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Salzwasser		0,016 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1,549 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Sediment (Salzwasser)				0,069 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		21 mg/l				
Aceton 67-64-1	Kläranlage		100 mg/l				
Aceton 67-64-1	Sediment (Süßwasser)				30,4 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Sediment (Salzwasser)				3,04 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Boden				29,5 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Süßwasser		10,6 mg/l				
Aceton 67-64-1	Salzwasser		1,06 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Süßwasser		0,18 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Salzwasser		0,018 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,36 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Kläranlage		35,6 mg/l				
n-Butyl acetate 123-86-4	Sediment (Süßwasser)				0,981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Sediment (Salzwasser)				0,0981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Boden				0,0903 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Luft						keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
Butan-1-ol 71-36-3	Süßwasser		0,082 mg/l				
Butan-1-ol 71-36-3	Salzwasser		0,0082 mg/l				
Butan-1-ol 71-36-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		2,25 mg/l				
Butan-1-ol 71-36-3	Kläranlage		2476 mg/l				
Butan-1-ol 71-36-3	Sediment (Süßwasser)				0,324 mg/kg		
Butan-1-ol 71-36-3	Sediment (Salzwasser)				0,032 mg/kg		
Butan-1-ol 71-36-3	Boden				0,017 mg/kg		
Butan-1-ol 71-36-3	Luft						keine Gefahr identifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	oral						kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren	Süßwasser		0,327 mg/l				

1330-20-7							
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Süßwasser)				12,46 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Boden				2,31 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Salzwasser		0,327 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,327 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Kläranlage		6,58 mg/l				
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Salzwasser)				12,46 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Süßwasser		0,0206 mg/l				
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Salzwasser		0,0061 mg/l				
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Kläranlage		0,1 mg/l				
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Sediment (Süßwasser)				117,8 mg/kg		
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Sediment (Salzwasser)				56,5 mg/kg		
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Boden				35,6 mg/kg		
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		
Propan-2-ol 67-63-0	Süßwasser		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Salzwasser		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Sediment (Süßwasser)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Sediment (Salzwasser)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Boden				28 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Kläranlage		2251 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	oral				160 mg/kg		
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Süßwasser		0,12 mg/l				
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,12 mg/l				
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Salzwasser		0,12 mg/l				
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Kläranlage		2,41 mg/l				
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Sediment (Süßwasser)				13,56 mg/kg		
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Sediment (Salzwasser)				13,56 mg/kg		
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Boden				2,34 mg/kg		
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Süßwasser						

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Salzwasser						
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Kläranlage						
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Sediment (Süßwasser)						
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Sediment (Salzwasser)						
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Luft						keine Gefahr identifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Boden						
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Raubtier						

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2420 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		186 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1210 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		200 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		600 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		300 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		600 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		35,7 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		300 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische		2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert

			Effekte			
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		35,7 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		310 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,125 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		55,357 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		155 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,562 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		221 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		442 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		221 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		442 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		212 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		65,3 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		65,3 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		125 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,5 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m ³	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m ³	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition -		83 mg/kg	

			systemische Effekte			
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg	
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	
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	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		888 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		500 mg/m ³	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		319 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		89 mg/m ³	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		26 mg/kg	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		29,4 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		9512 mg/kg	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		100 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		29,4 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		100 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16171 mg/kg	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		100 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		29,4 mg/m ³	

			Effekte			
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		100 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		29,4 mg/m ³	
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/kg	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		151 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		32 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Aceton 67-64-1 [ACETON]	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BGW		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-BUTANOL]	1-Butanol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht.	2 mg/g	DE BAT		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-BUTANOL [BEL-2]]	1-Butanol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	10 mg/g	DE BAT		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-Butanol]	1-Butanol (nach Hydrolyse)	Urin	Zeitpunkt der Probenahme: Vor der nächsten Schicht.	2 mg/g	DE BGW		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-Butanol]	1-Butanol (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten.	10 mg/g	DE BGW		
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]	Methylhippur -(Tolur-) säure (alle Isomere)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2.000 mg/l	DE BGW		
Propan-2-ol 67-63-0 [2-PROPANOL]	Aceton	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	25 mg/l	DE BGW		
Propan-2-ol 67-63-0 [2-PROPANOL]	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	25 mg/l	DE BGW		

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Aceton 67-64-1 [ACETON]	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BGW		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-BUTANOL]	1-Butanol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht.	2 mg/g	DE BAT		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-BUTANOL [BEL-2]]	1-Butanol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	10 mg/g	DE BAT		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-Butanol]	1-Butanol (nach Hydrolyse)	Urin	Zeitpunkt der Probenahme: Vor der nächsten Schicht.	2 mg/g	DE BGW		
Butan-1-ol 71-36-3 [1-Butanol]	1-Butanol (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten.	10 mg/g	DE BGW		
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]	Methylhippur -(Tolur-) säure (alle Isomere)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2.000 mg/l	DE BGW		
Propan-2-ol 67-63-0 [2-PROPANOL]	Aceton	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	25 mg/l	DE BGW		
Propan-2-ol 67-63-0 [2-PROPANOL]	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	25 mg/l	DE BGW		
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 [1,2,4-TRIMETHYLBENZOL]	Dimethylbenz oesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Die Probenahmezeit ist am Ende der Exposition oder am Ende der Schicht.	400 mg/g	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Bei Aerosolbildung für ausreichende Absaugung und Belüftung sorgen.

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 Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; $\geq 0,7$ mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; $\geq 0,7$ 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:

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**

Aggregatzustand	flüssig
Lieferform	Aerosol
Farbe	grau
Geruch	nach Lösemittel
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Siedebeginn	Wird derzeit ermittelt
Entzündbarkeit	Wird derzeit ermittelt
Explosionsgrenzen	
untere	1,2 % (V); keine Angabe
obere	18,6 % (V); Keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	-41,00 °C (-41,8 °F); Lieferantenmethode
Selbstentzündungstemperatur	235,0 °C (455 °F)keine Methode
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Wird derzeit ermittelt
Viskosität (kinematisch)	Wird derzeit ermittelt
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	4100 hPa;Lieferantenmethode
Dichte (20 °C (68 °F))	0,83 g/cm ³ Lieferantenmethode
Relative Dampfdichte:	Wird derzeit ermittelt
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.
Temperaturen über ca. 50 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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
Aceton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
n-Butylacetat 123-86-4	LD50	10.760 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Butan-1-ol 71-36-3	LD50	790 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	3.523 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	3.523 mg/kg		Expertenbewertung
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Propan-2-ol 67-63-0	LD50	5.840 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	LD50	6.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	LD50	3.492 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
n-Butylacetat 123-86-4	LD50	> 14.112 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butan-1-ol 71-36-3	LD50	3.430 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	1.700 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.700 mg/kg		Expertenbewertung
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Propan-2-ol 67-63-0	LD50	12.870 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	LD50	> 3.440 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	LD50	> 3.160 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	LC50	164000 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	> 23,4 mg/l	Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Butan-1-ol 71-36-3	LC50	> 17,76 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	11 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	LC50	> 5,7 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	LC50	18 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	LC50	> 10,2 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht reizend		Meerschweinchen	nicht spezifiziert
n-Butylacetat 123-86-4	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Butan-1-ol 71-36-3	reizend	2 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	mäßig reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	nicht reizend			Expertenbewertung
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Propan-2-ol 67-63-0	leicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	reizend	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	mildly irritating	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Butylacetat 123-86-4	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butan-1-ol 71-36-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Propan-2-ol 67-63-0	Category II		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
n-Butylacetat 123-86-4	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	nicht sensibilisierend			nicht spezifiziert
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Propan-2-ol 67-63-0	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dimethylether 115-10-6	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dimethylether 115-10-6	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Aceton 67-64-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Aceton 67-64-1	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Aceton 67-64-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butan-1-ol 71-36-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
Butan-1-ol 71-36-3	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butan-1-ol 71-36-3	negativ	in vitro Säugetier- zell-Micronucleus Test	without		nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	mit und ohne		EU Method B.10 (Mutagenicity)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	Austauschmuster von Schwester- Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro)
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)
Propan-2-ol 67-63-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propan-2-ol 67-63-0	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2,4-Trimethylbenzol	negativ	in vitro	mit und ohne		EU Method B.10

95-63-6		Säugetierchromosomen Anomalien-Test			(Mutagenicity)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	negativ	Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dimethylether 115-10-6	negativ	inhalation: gas		Drosophila melanogaster	equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.)
Aceton 67-64-1	negativ	oral: Trinkwasser		Maus	nicht spezifiziert
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butan-1-ol 71-36-3	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	Intraperitoneal		Ratte	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propan-2-ol 67-63-0	negativ	Intraperitoneal		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	negativ	Inhalation		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Dimethylether 115-10-6	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Aceton 67-64-1	nicht krebserzeugend	dermal	424 d 3 times per week	Maus	weiblich	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	103 w 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	EU Method B.32 (Carcinogenicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht krebserzeugend	oral: Trinkwasser	1 y daily	Maus	männlich / weiblich	nicht spezifiziert
Propan-2-ol 67-63-0		Inhalation: Dampf	104 w 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	NOAEL P 2.5 %	sonstige	inhalation: gas	Ratte	weitere Richtlinien:
Dimethylether 115-10-6	NOAEL P 1.6 %	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butan-1-ol 71-36-3	NOAEL P 500 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	nicht spezifiziert
Butan-1-ol 71-36-3	NOAEL P 2000 ppm NOAEL F1 2000 ppm	2- Generazione n-Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL P 7,5 mg/kg NOAEL F1 15 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Propan-2-ol 67-63-0	NOAEL P 853 mg/kg	1- Generazione n-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)
Propan-2-ol 67-63-0	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	NOAEL P 500 ppm NOAEL F1 500 ppm NOAEL F2 500 ppm	multigenerat ion study	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Keine Substanzdaten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	NOAEL 47,106 mg/l NOAEL 2.5 %	inhalation: gas	2 y 6 h/d; 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Aceton 67-64-1	NOAEL 900 mg/kg	oral: Trinkwasser	13 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
n-Butylacetat 123-86-4	NOAEL 125 mg/kg	oral über eine Sonde	6 (interim sacrifice) or 13 w daily	Ratte	EPA OTS 798.2650 (90- Day Oral Toxicity in Rodents)
Butan-1-ol 71-36-3	NOAEL 125 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w daily	Ratte	nicht spezifiziert
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	NOAEL 150 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 31,52 mg/kg	oral, im Futter	13 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Zinkoxid 1314-13-2	NOAEL 1.5 mg/m ³	Inhalation	3 m 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Propan-2-ol 67-63-0		Inhalation: Dampf	at least 104 w 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	NOAEL 600 mg/kg	oral über eine Sonde	90-91 d 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	NOAEL 1,230 mg/l	Inhalation: Dampf	3 months 6 h/d, 5 d/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	NOAEL 1,830 mg/l	Inhalation: Dampf	12 months 6 h/d, 5 d/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	NOAEL 600 mg/kg	oral, im Futter	90 d 7 days/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinematisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Propan-2-ol 67-63-0	1,8 mm ² /s	40 °C	ASTM Standard D7042	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	0,8 mm ² /s	40 °C	berechnet	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

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

Toxizität (Fisch):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Aceton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	18 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butan-1-ol 71-36-3	LC50	1.376 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	NOEC	> 1,3 mg/l	56 d	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	LC50	0,333 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:
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:
Propan-2-ol 67-63-0	LC50	> 9.640 - 10.000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	LC50	3,1 mg/l	96 h	Pimephales promelas	nicht spezifiziert
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	LC50	7,72 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	LL50	10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Aceton 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	44 mg/l	48 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butan-1-ol 71-36-3	EC50	1.328 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	3,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (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)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	EC50	1,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	EC50	3,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	EL50	4,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	28 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
n-Butylacetat 123-86-4	NOEC	23,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Butan-1-ol 71-36-3	NOEC	4,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	NOEC	0,96 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	weitere Richtlinien:
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,058 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Propan-2-ol 67-63-0	NOEC	30 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	NOELR	2,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algae):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Aceton 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	674,7 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Butylacetat 123-86-4	EC10	295,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan-1-ol 71-36-3	EC50	225 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan-1-ol 71-36-3	NOEC	129 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	4,36 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC10	1,9 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	NOEC	0,047 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	IC50	0,268 mg/l	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)
Propan-2-ol 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propan-2-ol 67-63-0	NOEC	1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	EC50	11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	nicht spezifiziert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	EL50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	NOELR	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Aceton 67-64-1	EC10	1.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
n-Butylacetat 123-86-4	IC50	356 mg/l	40 h	Ciliate (Tetrahymena pyriformis)	weitere Richtlinien:
Butan-1-ol 71-36-3	EC10	2.476 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	EC0	0,69 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Zinkoxid 1314-13-2	IC50	5,2 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

Propan-2-ol 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	EC50	> 100 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Dimethylether 115-10-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Aceton 67-64-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
n-Butylacetat 123-86-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	83 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Butan-1-ol 71-36-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	70 - 81 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	90 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Propan-2-ol 67-63-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	70 - 84 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	nicht spezifiziert	12 %	28 d	nicht spezifiziert
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	nicht spezifiziert	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	25,9	56 d		Oncorhynchus mykiss	nicht spezifiziert

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Dimethylether 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Aceton 67-64-1	-0,24		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-Butylacetat 123-86-4	2,3	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Butan-1-ol 71-36-3	1	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	3,16	20 °C	nicht spezifiziert
Propan-2-ol 67-63-0	0,05		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
CP Bisphenol A Diglycidylether 25036-25-3	3 - 5		nicht spezifiziert
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	3,63		weitere Richtlinien:
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	2,13 - 4,58		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Dimethylether 115-10-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Aceton 67-64-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Butylacetat 123-86-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butan-1-ol 71-36-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Zinkoxid 1314-13-2	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Propan-2-ol 67-63-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	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

150110

150104

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.

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

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D)
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 (2010/75/EU)	84 %

VOC Farben und Lacke (EU):

Gesetzliche Grundlage:	Richtlinie 2004/42/EG
Produkt(unter)kategorie:	B(e) Speziallacke
Stufe I (ab 1.1.2007):	840 g/l
max. VOC-Gehalt:	697 g/l

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 1: schwach 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:	2B

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 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.
- H412 Schädlich 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 eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
 Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

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