



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: 07.04.2023

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/m3 | |
| 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/m3 | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/m3 | |
| 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/m3 | |
| 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/m3 | |
| 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/m3 | |
| 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/m3 | |
| 1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 29,4 mg/m3 | |
| 1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 100 mg/m3 | |
| 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/m3 | |
| 1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische | | 29,4 mg/m3 | |

| | | | 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- Generatione n-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | nicht spezifiziert |
| Butan-1-ol 71-36-3 | NOAEL P 2000 ppm NOAEL F1 2000 ppm | 2- Generatione 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- Generatione 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- Generatione 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- Generatione 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 eingestufteten 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 eingestufteten 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.