



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

Seite 1 von 24

TEROSON VR 4600 AE

SDB-Nr. : 76286
V013.0

überarbeitet am: 03.01.2023

Druckdatum: 04.01.2023

Ersetzt Version vom: 20.04.2022

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON VR 4600 AE

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

Vorgesehene Verwendung:

Aerosol

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel Central Eastern Europe GmbH

Erdbergstraße 29

1030 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1) 71104-0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

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

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|--|-------------|
| Aerosol | Kategorie 1 |
| H222 Extrem entzündbares Aerosol. | |
| H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. | |
| Schwere Augenreizung. | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition | Kategorie 3 |
| H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | |
| Zielorgan: Zentralnervensystem | |
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 |
| H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. | |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 1 |
| H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

n-Butylacetat

Aceton

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Signalwort:**Gefahr****Gefahrenhinweis:**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Informationen

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Augenschutz tragen.

**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 |
|--|---------------|---|--|------------------------------|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 231-175-3 01-2119467174-37 | 25- < 50 % | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1 M chronic = 1 | |
| n-Butylacetat 123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29 | 12,5- < 20 % | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | | EU OEL |
| Propan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 | 12,5- < 20 % | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280 | | |
| Aceton 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49 | 10- < 12,5 % | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 | | EU OEL EUEXPL2D |
| Butan, n- (<0.1 % Butadien) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32 | 10- < 12,5 % | Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220 | | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 265-199-0 01-2119455851-35 | 5- < 10 % | Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| Isobutan 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27 | 2,5- < 5 % | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280 | | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32 | 2,5- < 5 % | 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 | | EU OEL |

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln.

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

Verschlucken:
Nicht relevant.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände 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

Aerosol

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für
Österreich

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|--|-------|-------------------|------------------|---|-------------------|
| n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT] | 100 | 480 | MAK: | | AT/MAK |
| n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT] | 100 | 480 | MAK Momentanwert | | AT/MAK |
| n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT] | 150 | 723 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT] | 50 | 241 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| n-Butylacetat 123-86-4 [n-Butylacetat] | 50 | 241 | MAK: | | AT/MAK |
| Propan 74-98-6 [PROPAN (R 290)] | 1.000 | 1.800 | MAK: | | AT/MAK |
| Propan 74-98-6 [PROPAN (R 290)] | 2.000 | 3.600 | MAK Momentanwert | 3x60 Minuten pro Schicht | AT/MAK |
| Aceton 67-64-1 [ACETON] | 500 | 1.210 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Aceton 67-64-1 [ACETON] | 500 | 1.200 | MAK: | | AT/MAK |
| Aceton 67-64-1 [ACETON] | 2.000 | 4.800 | MAK Kurzzeitwert | 4x15 Minuten pro Schicht | AT/MAK |
| Butan 106-97-8 [n-Butan (R 600)] | 1.600 | 3.800 | MAK Momentanwert | 3x60 Minuten pro Schicht | AT/MAK |
| Butan 106-97-8 [n-Butan (R 600)] | 800 | 1.900 | MAK: | | AT/MAK |
| Isobutan 75-28-5 [Isobutan (R 600a)] | 800 | 1.900 | MAK: | | AT/MAK |
| Isobutan 75-28-5 [Isobutan (R 600a)] | 1.600 | 3.800 | MAK Momentanwert | 3x60 Minuten pro Schicht | AT/MAK |
| 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)] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | AT/MAK |
| Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)] | 100 | 442 | MAK Kurzzeitwert | 4x15 Minuten pro Schicht | AT/MAK |
| Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)] | 50 | 221 | MAK: | | AT/MAK |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|------------------------------------|--|-----------------|------------|-----|-----------------|--------|---------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Zink 7440-66-6 | Süßwasser | | 20,6 µg/l | | | | |
| Zink 7440-66-6 | Salzwasser | | 6,1 µg/l | | | | |
| Zink 7440-66-6 | Kläranlage | | 100 µg/l | | | | |
| Zink 7440-66-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 118 mg/kg | | |
| Zink 7440-66-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 56,5 mg/kg | | |
| Zink 7440-66-6 | Boden | | | | 35,6 mg/kg | | |
| 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 |
| 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 | | | | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Süßwasser | | 0,327 mg/l | | | | |
| 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 | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|-----------------------------|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|----------------------------|
| Zink 7440-66-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/m ³ | |
| Zink 7440-66-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 83 mg/kg | |
| Zink 7440-66-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/m ³ | |
| Zink 7440-66-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 83 mg/kg | |
| Zink 7440-66-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,83 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 Effekte | | 2 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate 123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - | | 35,7 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |

| | | | lokale Effekte | | | |
|--|--------------------------|------------|--|--|------------------------|--|
| 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 | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 151 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,5 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 32 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 7,5 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 7,5 mg/kg | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 221 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 442 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 221 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 442 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 212 mg/kg | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 65,3 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 260 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 65,3 mg/m ³ | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 260 mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------|--|--|------------|--|
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 125 mg/kg | |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,5 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|---|------------|---------------------------|---|--|
| Xylol 1330-20-7 [Xylole] | Xylol | Blut | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 1.000 µg/l | AT VGÜ | | Bei wiederholten Überschreitungen des Grenzwertes im Harn ist zusätzlich Xylol im Blut am Ende eines Arbeitstages zu bestimmen (der Zeitpunkt der Untersuchung ist anzugeben).reported .] |
| Xylol 1330-20-7 [Xylole] | Methylhippur säure | Urin | | 1,5 g/l | AT VGÜ | Zeitabstände der ärztlichen Untersuchun gen: 1 Jahr | |

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

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zur persönlichen 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 | charakteristisch |
| Schmelzpunkt | Nicht verfügbar |
| Siedebeginn | Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | Wird derzeit ermittelt |
| Explosionsgrenzen | |
| untere | 1,20 %(V); Keine Daten vorhanden. |
| obere | 13,0 %(V); Keine Daten vorhanden. |
| | Obere/untere Explosionsgrenze |
| Flammpunkt | -20,00 °C (-4 °F) |
| Selbstentzündungstemperatur | Wird derzeit ermittelt |
| Zersetzungstemperatur | Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| pH-Wert | Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich |
| Viskosität (kinematisch) | Wird derzeit ermittelt |
| Löslichkeit qualitativ | nicht bzw. wenig mischbar |
| (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Wird derzeit ermittelt |
| Dampfdruck | 8300,0 hPa |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Dichte | 1,03 g/cm ³ Lieferantenmethode |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Relative Dampfdichte: | Nicht verfügbar |
| 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

Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über ca. 50 °C

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|---------|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| n-Butylacetat 123-86-4 | LD50 | 10.760 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Aceton 67-64-1 | LD50 | 5.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | LD50 | 3.492 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | LD50 | 3.523 mg/kg | Ratte | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |

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 |
|---|---------|----------------|-----------|---|
| n-Butylacetat 123-86-4 | LD50 | > 14.112 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Aceton 67-64-1 | LD50 | > 15.688 mg/kg | Kaninchen | Draize Test |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | LD50 | > 3.160 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 |

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 |
|---|---------|--------------|----------------|------------------|---------|---|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | LC50 | > 5,41 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| n-Butylacetat 123-86-4 | LC50 | > 23,4 mg/l | Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Propan 74-98-6 | LC50 | > 800000 ppm | Gas | 15 min | Ratte | nicht spezifiziert |
| Aceton 67-64-1 | LC50 | 76 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | LC50 | 274200 ppm | Gas | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | LC50 | > 6,193 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Isobutan 75-28-5 | LC50 | 260200 ppm | Gas | 4 h | Maus | nicht spezifiziert |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | LC50 | 11 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|-------------------|------------------|-----------------|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| n-Butylacetat 123-86-4 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Aceton 67-64-1 | nicht reizend | | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | mildly irritating | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | mäßig reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|----------------|------------------|-----------|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| n-Butylacetat 123-86-4 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Aceton 67-64-1 | reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | nicht reizend | | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|---------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| n-Butylacetat 123-86-4 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | nicht spezifiziert |
| Aceton 67-64-1 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsro- ute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|----------|--|---|---------|---|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste r | without | | nicht spezifiziert |
| 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) |
| Propan 74-98-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Propan 74-98-6 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration 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) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 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) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 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) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste r | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 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 | negativ | Austauschmuster | mit und ohne | | EU Method B.19 (Sister |

| | | | | | |
|---|---------|--|--|-------------------------|--|
| 1330-20-7 | | von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen | | | Chromatid Exchange Assay In Vitro) |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | negativ | Intraperitoneal | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| n-Butylacetat 123-86-4 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Propan 74-98-6 | negativ | | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Propan 74-98-6 | negativ | inhalation: gas | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Aceton 67-64-1 | negativ | oral: Trinkwasser | | Maus | nicht spezifiziert |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | negativ | inhalation: gas | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | negativ | Inhalation: Dampf | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | oral, im Futter | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | inhalation: gas | | Ratte | 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) |

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 |
|---|----------------------|----------------------|---|---------|---------------------|---------------------------------------|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | nicht krebserzeugend | oral: Trinkwasser | 1 y daily | Maus | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |
| 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) |

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 |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | NOAEL F1 7,2 mg/kg | 2-Generations-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Propan 74-98-6 | NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l | screening | inhalation: gas | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalation: gas | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Isobutan 75-28-5 | NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalation: gas | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|-------------------|----------------------|---|---------|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | NOAEL > 104 mg/kg | oral, im Futter | 13 w daily | Maus | 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) |
| Propan 74-98-6 | | inhalation: gas | 28 d 6 h/d, 7 d/w | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 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) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | | inhalation: gas | 28 d 6 h/d | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Isobutan 75-28-5 | NOAEL 9000 ppm | inhalation: gas | 28 d 6 h/d, 7 d/w | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 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) |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|------------|------------------|--|---|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | LC50 | 0,8 mg/l | 96 h | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | 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) |
| Aceton 67-64-1 | LC50 | 8.120 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | LC50 | 27,98 mg/l | 96 h | | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | LL50 | 9,2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | 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: |

Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|------------|------------------|---------------|--|
| n-Butylacetat 123-86-4 | EC50 | 44 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | 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) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | EC50 | 14,22 mg/l | 48 h | | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | EL50 | 3,2 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) |

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|------------|------------------|--------------------|--|
| n-Butylacetat 123-86-4 | NOEC | 23,2 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Aceton 67-64-1 | NOEC | 2.212 mg/l | 28 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: |

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 |
|---|---------|------------|------------------|---|---|
| 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) |
| Aceton 67-64-1 | NOEC | 530 mg/l | 8 d | Microcystis aeruginosa | DIN 38412-09 |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | EC50 | 7,71 mg/l | 96 h | | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | NOELR | 1 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | EL50 | 2,9 mg/l | 72 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) |

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 |
|--------------------------------------|---------|------------|------------------|----------------------------------|--|
| n-Butylacetat 123-86-4 | IC50 | 356 mg/l | 40 h | Ciliate (Tetrahymena pyriformis) | weitere Richtlinien: |
| Aceton 67-64-1 | EC10 | 1.000 mg/l | 30 min | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositionsdauer | Methode |
|---|----------------------------|---------|--------------|------------------|---|
| n-Butylacetat 123-86-4 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 83 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Propan 74-98-6 | 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" Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | leicht biologisch abbaubar | aerob | > 60 % | 28 d | OECD 301 A - F |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 78 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Isobutan 75-28-5 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 71,43 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 90 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | 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 |
|---|--------|------------|--|
| n-Butylacetat 123-86-4 | 2,3 | 25 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Aceton 67-64-1 | -0,24 | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | 2,31 | 20 °C | sonstige (gemessen) |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | > 4 | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Isobutan 75-28-5 | 2,88 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 | 3,16 | 20 °C | nicht spezifiziert |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|--|--|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) 7440-66-6 | Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt. |
| n-Butylacetat 123-86-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Propan 74-98-6 | 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). |
| Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 64742-95-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Isobutan 75-28-5 | 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). |

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

080409

Abfallschlüssel

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

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 (Zinc powder) |
| 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 | Umweltgefährdend |
| RID | Umweltgefährdend |
| ADN | Umweltgefährdend |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| 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 | 68,0 % |

(2010/75/EU)

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: | 680 g/l |

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) N. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

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.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- 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.