



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

Seite 1 von 26

TEROSON PU 9100 GY

SDB-Nr. : 75924
V014.0

überarbeitet am: 22.08.2022

Druckdatum: 23.08.2022

Ersetzt Version vom: 08.04.2021

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON PU 9100 GY

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

Vorgesehene Verwendung:

1K-Polyurethanklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

ua-productsafety.de@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 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):

Nicht brennbar nach Abbrand Test N.1 UN Handbuch über Prüfungen und Kriterien

| | |
|--|-------------|
| Hautreizend | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenreizung. | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Sensibilisierung der Atemwege | Kategorie 1 |
| H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. | |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition | Kategorie 3 |
| H335 Kann die Atemwege reizen. | |
| Zielorgan: Reizung der Atemwege. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition | Kategorie 2 |
| H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

4,4'-methylendiphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer

4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat

Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23
Dibutylzinnilaurat

4-Toluolsulfonylisocyanat

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ergänzende Informationen

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
Weitere Informationen: <https://www.feica.eu/PUinfo>

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P260 Staub/Rauch/Aersol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration $\geq 0,1\%$ vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen \geq der Konzentrationsgrenzen zur Einstufung als PBT, vPvB oder ED.

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 |
|--|---------------|---|---|------------------------------|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | 10- < 20 % | Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 | oral:ATE = > 5.000 mg/kg inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel | |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 918-167-1 01-2119472146-39 | 5- < 10 % | Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 | dermal:ATE = 2.201 mg/kg | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol 01-2119555267-33 | 1- < 5 % | Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 | | |
| 4,4'- Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47 | 0,1- < 1 % | Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % | |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 500-060-2 01-2119970543-34 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 | inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel | |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 223-810-8 01-2119980050-47 | 0,1- < 1 % | Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % | |
| Dibutylzinn-dilaurat 77-58-7 201-039-8 01-2119496068-27 | 0,1- < 0,25 % | Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1 M chronic = 1 | |

**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.
Spätwirkung nach Einatmung möglich.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Gegebenenfalls Hautarzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

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

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

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.

Temperaturen zwischen + 10 °C und + 25 °C

Kühl und trocken lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

1K-Polyurethanklebstoff

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 |
|---|-----|-------------------|-----------------------------|--|-------------------|
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [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 |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [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 |
| Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Calciumcarbonat 471-34-1 [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 |
| Calciumcarbonat 471-34-1 [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 |
| Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Kalkstein 1317-65-3 [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 |
| Kalkstein 1317-65-3 [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 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION] | | 4 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [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 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [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 |

| | | | | | |
|--|--|------|--------------------------------|--|----------|
| Alveolengängige Fraktion] | | | | BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | |
| Titandioxid 13463-67-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Titandioxid 13463-67-7 [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 |
| Titandioxid 13463-67-7 [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 |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Überschreitungsfaktor | 1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben. | TRGS 900 |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN, EINATEMBARE FRAKTION] | | 0,05 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|---|--|-----------------|------------------|-----|-----------------|-------------|---------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Süßwasser | | 0,0037 mg/l | | | | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,037 mg/l | | | | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Salzwasser | | 0,00037 mg/l | | | | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Sediment (Süßwasser) | | | | 11,7 mg/kg | | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1,17 mg/kg | | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Boden | | | | 2,33 mg/kg | | |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | Kläranlage | | 6,46 mg/l | | | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Süßwasser | | 0,03 mg/l | | | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Salzwasser | | 0,003 mg/l | | | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Kläranlage | | 0,4 mg/l | | | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,172 mg/kg | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,017 mg/kg | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Boden | | | | 0,017 mg/kg | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Süßwasser | | 0,000463 mg/l | | | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Salzwasser | | | | | 0,0463 µg/l | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,00463 mg/l | | | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,05 mg/kg | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,005 mg/kg | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Boden | | | | 0,0407 mg/kg | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Kläranlage | | 100 mg/l | | | | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | oral | | | | 0,2 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 221 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 221 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 212 mg/kg | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 65,3 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 125 mg/kg | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,5 mg/kg | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 442 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 442 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 260 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 65,3 mg/m ³ | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 260 mg/m ³ | |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,05 mg/m ³ | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,1 mg/m ³ | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,025 mg/m ³ | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,05 mg/m ³ | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/m ³ | |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,5 mg/m ³ | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,24 mg/m ³ | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,92 mg/kg | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,8 mg/m ³ | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat | Breite | dermal | Langfristige | | 0,46 mg/kg | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------|------------|--|--|-------------|--|
| 4083-64-1 | Öffentlichkeit | | Exposition - systemische Effekte | | | |
| p-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,46 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,08 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Arbeitnehmer | Dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,43 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,02 mg/m3 | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,5 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,04 mg/m3 | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,02 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,16 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,005 mg/m3 | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,003 mg/kg | |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,059 mg/m3 | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungsmaterial | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|----------------------------|-----------------------|---|---------|---------------------------|--|-------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 [DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT] | 4,4'-Diaminodiphenylmethan | Kreatinin in Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 10 µg/g | DE BAT | BAT-Werte reflektieren die Gesamtkörperbelastung eines inhalativ, dermal usw. aufgenommenen Arbeitsstoffes. Bei beruflicher Exposition gegen MDI erfaßt der Parameter 4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA) im Harn alle Komponenten eines komplexen MDI-Gemisches, | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Atemschutz:

Wenn eine intensive Belüftung / Absaugung nicht möglich ist, sollten Atemschutzgeräte mit ABEK P2-Filter (EN 14387) getragen werden.
Das Produkt ist nur an Arbeitsplätzen mit intensiver Belüftung / Extraktion zu verwenden

Handschutz:

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

Augenschutz:

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

Körperschutz:

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 | fest |
| Lieferform | Paste |
| Farbe | grau |
| Geruch | schwach, spezifisch |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Bestimmung technisch nicht möglich. |
| Erstarrungstemperatur | Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. |
| Siedebeginn | Nicht anwendbar, Zersetzung oberhalb von 140°C (284°F). |
| Entzündbarkeit | Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Explosionsgrenzen | Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. |
| Flammpunkt | Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. |
| 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 reagiert mit Wasser |
| Viskosität (kinematisch) | Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | unlöslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar Gemisch |
| Dampfdruck (20 °C (68 °F)) | < 0,1 hPa |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | 1,17 - 1,23 g/cm ³ |
| Relative Dampfdichte: | Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff. |
| Partikeleigenschaften | Nicht zutreffend, da das Gemisch eine Paste ist. |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| Entzündbare feste Gefahrstoffe | |
| Abbrandrate | 0,26 mm/s |
| Abbrandzeit | 580 s; keine Methode |

9.2.2. Further safety characteristics

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.

Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO₂).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.

Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden - Berstgefahr!

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

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

1.1 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 |
|---|-------------------------------|---------------|---------|---|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Expertenbewertung |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | LD50 | 3.523 mg/kg | Ratte | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | LD50 | 2.330 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Dibutylzinn-dilaurat 77-58-7 | LD50 | 2.071 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

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 |
|--|-------------------------------|-----------------------|-----------|--|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanat Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | LD50 | > 9.400 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | LD50 | > 2.200 - 2.500 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.201 mg/kg | | Expertenbewertung |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | LD50 | > 9.400 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | LD50 | > 15.800 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Dibutylzinn-dilaurat 77-58-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | 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 |
|--|-------------------------------|----------|----------------|------------------|---------|-------------------|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanat Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1,5 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | | Expertenbewertung |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1,5 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |

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 |
|---|-------------------|------------------|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | mildly irritating | | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | mäßig reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat 101-68-8 | reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | leicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | not corrosive | | Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | nicht reizend | | Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | weitere Richtlinien: |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | not corrosive | | Corrositex Biobarrierenmembran (rekonstituierte Kollagenmatrix) | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion) |

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 |
|--|----------------|------------------|-----------|---|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | mäßig reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | 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 |
|---|------------------------|----------------------------------|-----------------|--|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | sensibilisierend | Sensibilisierung der Atemwege | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | Sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | 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 / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|--|----------|--|---|---------|---|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | 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) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | EU Method B.10 (Mutagenicity) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | negativ | Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen | mit und ohne | | EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | EU Method B.13/14 (Mutagenicity) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | positiv | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |

| | | | | | |
|--|---------|----------------------|--|-------|---|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | negativ | Inhalation | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | negativ | | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | negativ | | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | negativ | Intraperitoneal | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | negativ | Inhalation | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Dibutylzinndilaurat 77-58-7 | positiv | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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 |
|--|----------------------|----------------------|---|---------|---------------------|--|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | nicht krebserzeugend | oral über eine Sonde | 103 w 5 d/w | Ratte | männlich / weiblich | EU Method B.32 (Carcinogenicity Test) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | krebserzeugend | Inhalation : Aerosol | 2 y 6 h/d | Ratte | männlich / weiblich | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / 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 |
|--|---|------------------------|----------------------|---------|--|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | NOAEL P >= 1.720 mg/kg NOAEL F1 >= 1.720 mg/kg | screening | Inhalation | Ratte | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | NOAEL F1 300 mg/kg | Ein-Generations Studie | oral über eine Sonde | 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 |
|---|-------------------|----------------------|---|---------|---|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | NOAEL 0,0002 mg/l | Inhalation : Aerosol | 2 years 6 h/d; 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | NOAEL 5.000 mg/kg | oral über eine Sonde | 13 weeks daily | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | NOAEL 250 mg/kg | oral über eine Sonde | 103 w 5 d/w | Ratte | weitere Richtlinien: |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | NOAEL 0,0002 mg/l | Inhalation : Aerosol | main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Viskosität (kinematisch) Wert | Temperatur | Methode | Bemerkungen |
|---|-------------------------------|------------|--------------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | 0,34 mm ² /s | 40 °C | nicht spezifiziert | |

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 |
|---|---------|--------------|------------------|---|--|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | LC50 | > 1.000 mg/l | 96 h | nicht spezifiziert | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | LL50 | > 1.000 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | LC50 | 2,6 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | NOEC | > 1,3 mg/l | 56 d | Oncorhynchus mykiss | weitere Richtlinien: |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | LL50 | > 100 mg/l | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | LC50 | > 100 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | LC50 | > 45 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Dibutylzinnildilaurat 77-58-7 | LC50 | 3,1 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

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 |
|---|---------|--------------|------------------|--------------------|--|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | EC50 | > 1.000 mg/l | 48 h | nicht spezifiziert | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | EL50 | > 1.000 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | | > 1 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Dibutylzinnildilaurat 77-58-7 | EC50 | 0,463 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

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 |
|--|---------|-----------|------------------|--------------------|---|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | NOELR | > 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | NOEC | 1,17 mg/l | 7 d | Ceriodaphnia dubia | weitere Richtlinien: |
| 4,4'- Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | NOEC | 10 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxizität (Algea):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|--------------|------------------|---|---|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate Propylenoxid und Ethylenoxid mit Glycerin Copolymer 59675-67-1 | EC50 | > 1.640 mg/l | 72 h | nicht spezifiziert | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | EL50 | > 1.000 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | NOELR | 1.000 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | EC50 | 4,7 mg/l | 48 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | NOEC | 0,44 mg/l | 73 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | EL50 | > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | NOELR | 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | EC0 | > 100 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | EC50 | 30 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | EC10 | 23 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dibutylzinn-dilaurat 77-58-7 | EC50 | > 1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | 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 |
|---|---------|--------------|------------------|---|--|
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat 101-68-8 | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | EC50 | 2.511 mg/l | | | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Dibutylzinn-dilaurat 77-58-7 | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|--|--------------------------------------|---------|--------------|----------------------|---|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 31,3 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 72 % | 60 t | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 4,4'- Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 0 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000- 11000 mPas/23 28182-81-2 | | aerob | 1 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 83 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Dibutylzinnlaurat 77-58-7 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | anaerob | 23 % | 39 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentration sfaktor (BCF) | Expositionsda uer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-----------------------------------|----------------------|------------|------------------------|--|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | 25,9 | 56 d | | Oncorhynchus mykiss | weitere Richtlinien: |
| 4,4'- Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | 92 - 200 | 28 d | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test) |
| Dibutylzinnlaurat 77-58-7 | 31 - 155 | | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--|--------|------------|--|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol | 3,16 | 20 °C | weitere Richtlinien: |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | 4,51 | 22 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | 0,6 | 30 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | 4,44 | 20,8 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten 90622-57-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat 4083-64-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Dibutylzinn dilaurat 77-58-7 | 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

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.

080409

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 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: | Dibutylzinn-dilaurat CAS 77-58-7 |

| | |
|---|-----------------------------------|
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Hexachlorobenzene CAS 118-74-1 |
|---|-----------------------------------|

| | |
|----------------------------|-------|
| VOC-Gehalt (2010/75/EU) | 6,6 % |
|----------------------------|-------|

VOC Farben und Lacke (EU):

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|------|--|
| WGK: | WGK 3: stark wassergefährdend. (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
|------|--|

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H370 Schädigt die Organe.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr 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 (ua-productsafety.de@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.