# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokument:** | 11-8900-0 | **Version:** | 12.00 |
| **Überarbeitet am:** | 07/01/2025 | **Ersetzt Ausgabe vom:** | 29/07/2024 |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

**1.1. Produktidentifikator**
3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-12 RED

**Bestellnummern**
75-0300-8079-2

7000004847

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

**Identifizierte Verwendungen**
Druckfarbe.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

| | |
|---|---|
| **Anschrift:** | 3M Österreich GmbH<br>Am Europlatz 2<br>A-1120 Wien |
| **Tel. / Fax.:** | +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587 |
| **E-Mail:** | ge-produktsicherheit@mmm.com |
| **Internet:** | www.3m.com/at |

**1.4. Notrufnummer**
Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

**Einstufung:**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
Karzinogenität, Kategorie 1A - Carc. 1A; H350i
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360D
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

**2.2. Kennzeichnungselemente**
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

**Signalwort**
GEFAHR.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**
GHS02 (Flamme)GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

**Gefahrenpiktogramm(e)**

**Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | 203-631-1 | 10 - 30 |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | 263-000-1 | < 1 |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | | 400-830-7 | < 0,8 |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | 247-979-2 | < 0,3 |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | 215-662-8 | < 0,3 |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | 219-207-4 | < 0,2 |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | 205-249-0 | < 0,2 |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | 136-53-8 | 205-251-1 | < 0,2 |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | 202-908-4 | < 0,04 |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

| | |
|---|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs verursachen. |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |

| | |
|---|---|
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280I | Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz/Atemschutz tragen. |

**Reaktion:**

| | |
|---|---|
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |

**Ergänzende Informationen:**

**Ergänzende Sicherheitshinweise:**
Nur für gewerbliche Anwender.

23% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.
Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**3.1. Stoffe**
Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Vinylpolymer | Betriebsgeheimnis | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | CAS-Nr. 88917-22-0<br>REACH Registrierungsnr. 01-0000015637-64 | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Cyclohexanon | CAS-Nr. 108-94-1<br>EG-Nr. 203-631-1<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119453616-35 | 10 - 30 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | CAS-Nr. 108-65-6<br>EG-Nr. 203-603-9<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119475791-29 | < 20 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | 1 - 10 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Alkydharz 3261 | Betriebsgeheimnis | 3 - 7 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | EG-Nr. 905-588-0 | 3 - 7 | Acute Tox. 4, H332<br>Acute Tox. 4, H312<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | CAS-Nr. 131-56-6<br>EG-Nr. 205-029-4 | 0,1 - 2 | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | CAS-Nr. 61788-71-4<br>EG-Nr. 263-000-1 | < 1 | Acute Tox. 4, H302<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1A, H350i<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400,M=10<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10 |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | EG-Nr. 400-830-7 | < 0,8 | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | CAS-Nr. 52829-07-9<br>EG-Nr. 258-207-9 | < 0,6 | Acute Tox. 3, H331<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 2, H361f<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | CAS-Nr. 26761-45-5<br>EG-Nr. 247-979-2 | < 0,3 | Skin Sens. 1A, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 2, H361d<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Naphthensäuren | CAS-Nr. 1338-24-5<br>EG-Nr. 215-662-8 | < 0,3 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Repr. 2, H361d<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | CAS-Nr. 2386-87-0<br>EG-Nr. 219-207-4 | < 0,2 | Skin Sens. 1B, H317 |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | CAS-Nr. 136-53-8<br>EG-Nr. 205-251-1 | < 0,2 | Repr. 1B, H360D<br>Nota 12,X<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | CAS-Nr. 136-51-6<br>EG-Nr. 205-249-0 | < 0,2 | Repr. 1B, H360D<br>Nota 12,X |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318 |
| Diphenylphosphonat | CAS-Nr. 4712-55-4<br>EG-Nr. 225-202-8 | < 0,2 | Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1 |
| Triphenylphosphit | CAS-Nr. 101-02-0<br>EG-Nr. 202-908-4 | < 0,04 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT RE 2, H373 |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.
Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
|---|---|---|
| Triphenylphosphit | CAS-Nr. 101-02-0<br>EG-Nr. 202-908-4 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 |

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:**
Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Augenkontakt:**
Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**
Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Kohlenwasserstoffe | Während der Verbrennung |
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid | Während der Verbrennung |
| Hydrogenchlorid | Während der Verbrennung |

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen,einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch

alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwerte**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Quelle | Grenzwert | Zusätzliche Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 275 mg/m (50 ppm); KZW: 550 mg/m3, (100 ppm); 5 Mow, 8x | Haut |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 20 mg/m3 ( 5 ppm), KZW: 80 mg/m3 ( 20 ppm); 15 Miw, 4x | Haut |
| Nickel und Nickelverbindungen | 61788-71-4 | Österr. Grenzwerte-VO | Grenzwert nicht festgelegt. | Anhang III A1: Stoffe, die beim Menschen erfahrungsgemäß bösartige Geschwülste zu verursachen vermögen; Sah: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut. |
| Nickel und Nickelverbindungen | 61788-71-4 | Österr. TRK-Werte | TMW: 0.5 mg/m3 E, KZW: 2 mg/m3 E; 15 Miw, 4x | |
| Nickel und Nickelverbindungen | 61788-71-4 | Österr. Grenzwerte-VO | Grenzwert nicht festgelegt. | Anhang III: A1 Stoffe, die beim Menschen erfahrungsgemäß bösartige Geschwülste zu verursachen vermögen. D-Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Sah-Gefahr der |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nickel und Nickelverbindungen | 61788-71-4 | Österr. TRK-Werte | TMW: 0.5 mg/m3 E, KZW: 2 mg/m3 E; 15 Miw, 4x; | Sensibilisierung der Atemwege und der Haut |

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.
Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Bevölkerung | Aufnahmeweg | DNEL |
|---|---|---|---|---|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Arbeiter | dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte | 796 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Arbeiter | Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte | 275 mg/m3 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Arbeiter | kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte | 550 mg/m3 |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Kompartiment | PNEC |
|---|---|---|---|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Ackerboden | 0,29 mg/kg |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Süßwasser | 0,635 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Süßwasser Sedimente | 3,29 mg/kg |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | kurzfristige Einwirkung auf Wasser | 6,35 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Meerwasser | 0,0635 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Meerwasser Sedimente | 0,329 mg/kg |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | | Abwasserkläranlage | 100 mg/l |

**Empfohlene Überwachungsverfahren:**Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**
Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für

die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen verwenden.

**8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen- / Gesichtsschutz**

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm
Korbbrille.

*Anwendbare Normen / Standards*
Augen- /Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

**Hautschutz**

**Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**
Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff | Materialstärke (mm) | Durchbruchszeit |
|---|---|---|
| Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

*Anwendbare Normen / Standards*
Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

**Atemschutz**

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:
Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.
Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

*Anwendbare Normen / Standards*
Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden
Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
siehe Anhang

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| **Aggregatzustand** | Flüssigkeit. |
| **Weitere Angaben zum Aggregatzustand:** | Flüssigkeit. |
| **Farbe** | rot |
| **Geruch** | Mäßig nach Lösungsmittel. |
| **Geruchsschwelle** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** | *Nicht anwendbar.* |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | >=138,3 ºC |
| **Entzündbarkeit** | Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3 |
| **Untere Explosionsgrenze (UEG)** | 1 % |
| **Obere Explosionsgrenze (OEG)** | 12,75 % |
| **Flammpunkt** | 42,8 ºC [*Testmethode:*Closed Cup] |
| **Zündtemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Zersetzungstemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **pH-Wert** | *Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)* |
| **Kinematische Viskosität** | 1.340 mm2/sec |
| **Löslichkeit in Wasser** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dampfdruck** | <=895,9 Pa [bei 20 ºC ] |
| **Dichte** | 0,97 g/ml [bei 20 ºC ] |
| **Relative Dichte** | 0,97 [*Referenzstandard:*Wasser = 1] |
| **Relative Dampfdichte** | >=3,4 [*Referenzstandard:*Luft=1] |
| **Partikeleigenschaften** | *Nicht anwendbar.* |

**9.2. Sonstige Angaben**

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| **Flüchtige organische Bestandteile (EU)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | <=1 [*Referenzstandard:*Butylacetat=1] |
| **Molekulargewicht** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Flüchtige Bestandteile (%)** | 65 - 80 (Gew%) |

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**
Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

**10.2. Chemische Stabilität**
Stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**
Funken und/oder Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Keine bekannt. | |

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.**

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

**Anzeichen und Symptome nach Exposition**

**Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**

**Einatmen:**
Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Hautkontakt:**
Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein. Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

**Augenkontakt:**
Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

**Verschlucken:**
Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

**Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:**
Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**
Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der

Herzfrequenz beinhalten.

**Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:**
Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

**Informationen zur Karzinogenität:**
Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**
Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Akute Toxizität**

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Produkt | Dermal | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Produkt | Inhalation Dampf(4 h) | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >20 - =50 mg/l |
| Produkt | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Cyclohexanon | Dermal | Kaninchen | LD50 >794, <3160 mg/kg |
| Cyclohexanon | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 6,2 mg/l |
| Cyclohexanon | Verschlucken | Ratte | LD50 1.296 mg/kg |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 5,7 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 28,8 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlucken | Ratte | LD50 8.532 mg/kg |
| Vinylpolymer | Dermal | Kaninchen | LD50 > 8.000 mg/kg |
| Vinylpolymer | Verschlucken | Ratte | LD50 > 8.000 mg/kg |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Dermal | Kaninchen | LD50 > 4.200 mg/kg |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 29 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschlucken | Ratte | LD50 3.523 mg/kg |
| Alkydharz 3261 | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Alkydharz 3261 | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| organisches Pigment | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| organisches Pigment | Inhalation Staub / Nebel | | LC50 abgeschätzt > 12,5 mg/l |
| organisches Pigment | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | Verschlucken | Ratte | LD50 8.600 mg/kg |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Verschlucken | Ratte | LD50 419 mg/kg |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 5,8 mg/l |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Dermal | Ratte | LD50 > 3.170 mg/kg |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 0,5 mg/l |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Verschlucken | Ratte | LD50 3.700 mg/kg |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Naphthensäuren | Dermal | Kaninchen | LD50 > 20.000 mg/kg |
| Naphthensäuren | Verschlucken | Ratte | LD50 5.880 mg/kg |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 5,19 mg/l |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Verschlucken | Ratte | LD50 5.000 mg/kg |
| Diphenylphosphonat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Diphenylphosphonat | Verschlucken | Ratte | LD50 600 mg/kg |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 1,2 mg/l |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Verschlucken | Ratte | LD50 >300, <2000 mg/kg |
| Triphenylphosphit | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Triphenylphosphit | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 1,7 mg/l |
| Triphenylphosphit | Verschlucken | Ratte | LD50 1.590 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Cyclohexanon | Kaninchen | Reizend |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Vinylpolymer | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Kaninchen | Leicht reizend |
| organisches Pigment | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Beurteilung durch Experten | Minimale Reizung |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Naphthensäuren | Kaninchen | Leicht reizend |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Kaninchen | Minimale Reizung |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Kaninchen | Leicht reizend |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Triphenylphosphit | Kaninchen | Reizend |

## Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Cyclohexanon | In vitro Daten | Ätzend |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Vinylpolymer | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Kaninchen | Leicht reizend |
| organisches Pigment | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | Kaninchen | Schwere Augenreizung |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Beurteilung durch Experten | Leicht reizend |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |

| | | |
|---|---|---|
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Kaninchen | Ätzend |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Naphthensäuren | Kaninchen | Mäßig reizend. |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Kaninchen | Schwere Augenreizung |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Kaninchen | Ätzend |
| Triphenylphosphit | Kaninchen | Mäßig reizend. |

## Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Cyclohexanon | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | ähnliches Produkt | Sensibilisierend |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Naphthensäuren | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Triphenylphosphit | Maus | Sensibilisierend |

## Photosensibilisierung

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend |

## Sensibilisierung der Atemwege

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Beurteilung durch Experten | Sensibilisierend |

## Keimzellmutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert |
|---|---|---|
| Cyclohexanon | in vivo | Nicht mutagen |
| Cyclohexanon | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | in vitro | Nicht mutagen |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | in vivo | Nicht mutagen |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | in vitro | Nicht mutagen |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | in vitro | Nicht mutagen |

| | | |
|---|---|---|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | in vivo | Nicht mutagen |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | in vivo | Mutagen |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | in vitro | Nicht mutagen |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | in vivo | Nicht mutagen |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | in vitro | Nicht mutagen |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | in vivo | Mutagen |
| Naphthensäuren | in vivo | Nicht mutagen |
| Naphthensäuren | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | in vivo | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | in vitro | Nicht mutagen |
| Triphenylphosphit | in vitro | Nicht mutagen |
| Triphenylphosphit | in vivo | Nicht mutagen |

## Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | Verschlucken | mehrere Tierarten | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Dermal | Ratte | Nicht krebserregend |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschlucken | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Mensch | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Inhalation | ähnliches Produkt | Karzinogen |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Dermal | Maus | Nicht krebserregend |

## Reproduktionstoxizität

## Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 4 mg/l | 2 Generation |
| Cyclohexanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 2 mg/l | 2 Generation |
| Cyclohexanon | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Maus | LOAEL 1.100 mg/kg/Tag | Während der Organentwicklung |
| Cyclohexanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 2 mg/l | 2 Generation |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangersch aft. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 21,6 mg/l | Während der Organentwick lung |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingt e Exposition |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Maus | NOAEL Nicht verfügbar. | Während der Organentwick lung |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | Während der Trächtigkeit. |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Verschluc ken | entwicklungsschädigend | ähnliches Produkt | NOAEL nicht erhältlich | 2 Generation |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 115 Tage |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 2 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 430 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 130 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Verschluc ken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich | Ratte | NOAEL 130 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 300 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 300 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschluc ken | entwicklungsschädigend | Ratte | NOAEL 50 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Naphthensäuren | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 900 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Naphthensäuren | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 900 mg/kg/Tag | 28 Tage |
| Naphthensäuren | Verschluc ken | entwicklungsschädigend | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 125 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | ähnliches Produkt | NOAEL 800 mg/kg/Tag | 2 Generation |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | ähnliches Produkt | NOAEL 800 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Verschluc ken | entwicklungsschädigend | ähnliches Produkt | NOAEL 100 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | ähnliches Produkt | NOAEL 800 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | ähnliches Produkt | NOAEL 800 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Verschluc ken | entwicklungsschädigend | ähnliches Produkt | NOAEL 100 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Triphenylphosphit | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 40 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Triphenylphosphit | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 40 mg/kg/Tag | 28 Tage |
| Triphenylphosphit | Verschluc ken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 40 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |

## Wirkungen auf / über Laktation

| Name | Expositio nsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschluc ken | Maus | Nicht eingestuft bzgl. Wirkungen auf oder über die Laktation. |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositio nsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsd auer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Meersch weinchen | LOAEL 16,1 mg/l | 6 Std. |
| Cyclohexanon | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Cyclohexanon | Verschluc ken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Beurteilu ng durch Experten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschluc ken | Zentral-Nervensystem-Depression | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | NOAEL nicht erhältlich | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Gehör | Schädigt die Organe. | Ratte | LOAEL 6,3 mg/l | 8 Std. |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Augen | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 3,5 mg/l | nicht erhältlich |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Leber | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschluc ken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschluc ken | Augen | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 250 mg/kg | nicht anwendbar |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Dermal | Photoirritation | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL nicht erhältlich | |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefahr | NOAEL nicht erhältlich | |
| Naphthensäuren | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefahr | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefahr | NOAEL nicht erhältlich | |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefahr | NOAEL nicht erhältlich | |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | Inhalation | Leber \| Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Kaninchen | NOAEL 0,76 mg/l | 50 Tage |
| Cyclohexanon | Verschlucken | Leber | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 4.800 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Verschlucken | Leber \| Herz \| Hormonsystem \| Blutbildendes System \| Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 4 Wochen |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 16,2 mg/l | 9 Tage |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Geruchssystem | Nicht eingestuft | Maus | LOAEL 1,62 mg/l | 9 Tage |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Blut | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL 16,2 mg/l | 9 Tage |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlucken | Hormonsystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 44 Tage |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Nervensystem | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition | Ratte | LOAEL 0,4 mg/l | 4 Wochen |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Gehör | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Ratte | LOAEL 7,8 mg/l | 5 Tage |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Leber | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Inhalation | Herz \| Hormonsystem \| Magen-Darm-Trakt \| Blutbildendes System \| Muskeln \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL 3,5 mg/l | 13 Wochen |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschlucken | Gehör | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 900 mg/kg/Tag | 2 Wochen |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.500 | 90 Tage |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mg/kg/Tag | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschlucken | Leber | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Verschlucken | Herz \| Haut \| Hormonsystem \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Blutbildendes System \| Immunsystem \| Nervensystem \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 103 Wochen |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Inhalation | Atmungssystem | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition | ähnliches Produkt | NOAEL nicht erhältlich | 13 Wochen |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | Verschlucken | Leber \| Hormonsystem \| Blutbildendes System \| Augen \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 50 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | Verschlucken | Herz \| Haut \| Hormonsystem \| Magen-Darm-Trakt \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Blutbildendes System \| Leber \| Immunsystem \| Muskeln \| Nervensystem \| Augen \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem \| Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 261 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschlucken | Hormonsystem \| Blutbildendes System \| Leber | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | Verschlucken | Herz \| Haut \| Magen-Darm-Trakt \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Immunsystem \| Nervensystem \| Augen \| Atmungssystem \| Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Naphthensäuren | Verschlucken | Hormonsystem \| Leber \| Herz \| Haut \| Magen-Darm-Trakt \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Blutbildendes | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 881 mg/kg/Tag | 90 Tage |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | System \| Immunsystem \| Muskeln \| Nervensystem \| Augen \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem \| Vascular-System | | | | |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Verschlucken | Geruchssystem | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | NOAEL 50 mg/kg/Tag | 91 Tage |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Verschlucken | Leber \| Niere und/oder Blase \| Herz \| Haut \| Hormonsystem \| Magen-Darm-Trakt \| Blutbildendes System \| Immunsystem \| Nervensystem \| Augen \| Atmungssystem \| Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 500 mg/kg/Tag | 91 Tage |
| Triphenylphosphit | Verschlucken | Nervensystem | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Ratte | NOAEL 15 mg/kg/Tag | 28 Tage |
| Triphenylphosphit | Verschlucken | Blutbildendes System \| Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 40 mg/kg/Tag | 28 Tage |

**Aspirationsgefahr**

| Name | Wert |
|---|---|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | Aspirationsgefahr |

**Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.**

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.**

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

| Stoff | CAS-Nr. | Organismus | Art | Exposition | Endpunkt | Ergebnis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC50 | >1.000 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 32,9 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 527 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 24 Std. | EC50 | 800 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell | 72 Std. | ErC10 | 3,56 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | >1.000 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 111 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | LC50 | 1.090 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1.000 mg/l |
| Vinylpolymer | Betriebsgeheimnis | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC10 | >1.000 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | >1.000 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 134 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 370 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1.000 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 100 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Wasserlinse | Analoge Verbindungen | 7 Tage | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | ErC50 | >100 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 48 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Zebrabärbling | experimentell | 96 Std. | LC50 | >5.000 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Wasserlinse | Analoge Verbindungen | 7 Tage | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | 100 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | NOEC | >=100 mg/l |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC20 | >700 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | Grünalge | Abschätzung | 73 Std. | EC50 | 1,3 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 2,6 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 24 Std. | IC50 | 1 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | Grünalge | Abschätzung | 73 Std. | NOEC | 0,44 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 56 Tage | NOEC | >1,3 mg/l |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 7 Tage | NOEC | 0,96 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | Copepod | experimentell | 48 Std. | LC50 | 2,6 mg/l |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | Reiskärpfling (Medaka) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 3,7 mg/l |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | LC50 | 7,86 mg/l |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | Goldfisch | experimentell | 28 Tage | NOEC | 0,48 mg/l |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | Wimpertierchen (Ciliophora) | experimentell | 48 Std. | IC50 | 9,14 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Elritze (Pimephales promelas) | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 2,5 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Fisch | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 9,5 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | ErC50 | 0,44 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | LC50 | 0,083 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Afrikanischer Krallenfrosch | Abschätzung | 101 Std. | EC10 | 0,54 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | ErC10 | 0,031 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Flohkrebs | Abschätzung | 28 Tage | EC10 | 522 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 7 Tage | EC10 | 0,007 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Zebrabärbling | Abschätzung | 8 Tage | NOEC | 0,25 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Belebtschlamm | Abschätzung | 30 Minuten | EC50 | 210 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Stockente | Abschätzung | 90 Tage | NOEC | 1.274 ppm (über die Nahrung) |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Regenwurm (Eisenia fetida) | Abschätzung | 28 Tage | EC10 | 303 mg/kg (Trockengewicht) |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Bodenmikroben | Abschätzung | 28 Tage | EC10 | 102 mg/kg (Trockengewicht) |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Springschwanz | Abschätzung | 28 Tage | NOEC | 232 mg/kg (Trockengewicht) |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Stockente | Abschätzung | 21 Tage | NOEC | 70 mg/kg (Trockengewicht) |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | 400-830-7 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4- | 400-830-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | >100 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | | | | | | |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | 400-830-7 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 2,8 mg/l |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | 400-830-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 4 mg/l |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | 400-830-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC10 | 10 mg/l |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | 400-830-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,78 mg/l |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 4,4 mg/l |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 0,705 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 8,58 mg/l |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC10 | 0,188 mg/l |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,23 mg/l |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | IC50 | >100 |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | NOEC | 500 mg/l |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 2,9 mg/l |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 5 mg/l |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 4,8 mg/l |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | Grünalge | experimentell | 96 Std. | NOEC | 1 mg/l |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | Copepod | Analoge Verbindungen | 96 Std. | LC50 | 4,8 mg/l |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 5,62 mg/l |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 20 mg/l |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 7 Tage | NOEC | 0,4 mg/l |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 7 Tage | NOEC | 1,5 mg/l |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >2.000 mg/l |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | >110 mg/l |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 24 mg/l |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 40 mg/l |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 30 mg/l |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Belebtschlamm | Transformationsprodukt | 30 Minuten | EC20 | 740 mg/l |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Grünalge | Transformationsprodukt | 72 Std. | ErC50 | 56 mg/l |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Reiskärpfling (Medaka) | Transformationsprodukt | 96 Std. | LC50 | >113 mg/l |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Transformationsprodukt | 48 Std. | EC50 | 97 mg/l |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Grünalge | Transformationsprodukt | 96 Std. | ErC10 | 28 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Transformationsprodukt | 21 Tage | NOEC | 28 mg/l |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | EC50 | >16 mg/l |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | Reiskärpfling (Medaka) | Analoge Verbindungen | 96 Std. | LC50 | >4,3 mg/l |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 48 Std. | EC50 | 0,45 mg/l |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | NOEC | 16 mg/l |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | 136-53-8 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,44 mg/l |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | 136-53-8 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 1,6 mg/l |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 86 mg/l |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Reiskärpfling (Medaka) | experimentell | 96 Std. | LC50 | >4,3 mg/l |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 0,45 mg/l |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 7,8 mg/l |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >100 mg/l |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 14 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 87 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 90 %Abbau von DOC | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Vinylpolymer | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 87.2 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit | | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | >100 %Abbau von DOC | Analog zu OECD 302B |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | <10 %BOD/ThOD | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 98 %BOD/ThOD | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- | 400-830-7 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | $CO_2$-Entwicklungstest | 12-24 %$CO_2$ Entwicklung/ThCO2 Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder $CO_2$-Entwicklungstest |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | | | | | | |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 24 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | 56.6 Tage(t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 11.6 %BOD/ThOD | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | 9.9 Tage(t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO2-Entwicklungstest | 71 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung (10-Tage-Fenster: nicht bestanden) | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit | 47 Stunden (t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Transformationsprodukt biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 99 %Abbau von DOC | OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 84 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | 136-53-8 | Transformationsprodukt biologische Abbaubarkeit | 20 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 83 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 84 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | 6.5 Stunden (t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.86 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.61 | EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008) |
| Vinylpolymer | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizi | 0.36 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ent | | Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Abschätzung Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | <1.3 | |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol. | 905-588-0 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 25.9 | |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | modelliert Biokonzentration | | Bioakkumulationsfaktor | 5.0 | Catalogic™ |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | modelliert Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.96 | Episuite™ |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Analoge Verbindungen Biokonzentration | 180 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 4 | |
| Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen) | 400-830-7 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 21 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 34 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.35 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | modelliert Biokonzentration | | Bioakkumulationsfaktor | 28 | Catalogic™ |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 10 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 4 | |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 1.34 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Calciumbis(2-ethylhexanoat) | 136-51-6 | Transformationsprodukt Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.7 | Analog zu OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | modelliert Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.4 | Episuite™ |
| Zinkbis(2-ethylhexanoat) | 136-53-8 | Abschätzung Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.7 | |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Hydrolyseprodukt Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 1.47 | |

## 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 39 l/kg | Episuite™ |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 187 l/kg | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC) |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 4 l/kg | Episuite™ |
| organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 93.500 l/kg | Episuite™ |
| 2,4-Dihydroxybenzophenon | 131-56-6 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 1.914 l/kg | Episuite™ |
| Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat | 52829-07-9 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 780-16000 l/kg | OECD 106 Adsorption/ Desorption nach einer Schüttelmethode (Batch Equilibrium Method) |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat | 26761-45-5 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 143 l/kg | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC) |
| Naphthensäuren | 1338-24-5 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 660 l/kg | |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 26 l/kg | Episuite™ |
| Diphenylphosphonat | 4712-55-4 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 180 l/kg | Episuite™ |
| Triphenylphosphit | 101-02-0 | Hydrolyseprodukt Mobilität im Boden | Koc | 14 l/kg | |

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

080312* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | UN1210 | UN1210 | UN1210 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | DRUCKFARBE | PRINTING INK | PRINTING INK(2,4-DIHYDROXYBENZOPHENONE , BIS(2,2,6,6-TETRAMETHYL-4-PIPERIDINYL) SEBACATE) |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | 3 | 3 | 3 |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | III | III | III |
| **14.5. Umweltgefahren** | Umweltgefährdend | Nicht anwendbar. | MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT |
| **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. |
| **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **Kontrolltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **Notfalltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **ADR Klassifizierungscode** | F1 | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| **IMDG Trenngruppe** | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | KEINE |

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Karzinogenität**

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Einstufung | Verordnung |
|---|---|---|---|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

**Status Chemikalienregister weltweit**
Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der “Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances” überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen.

**RICHTLINIE 2012/18/EU**
Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

| Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in | |
|---|---|---|
| | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
| E2 Gewässergefährdend | 200 | 500 |
| P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | 5000 | 50000 |

Wenn die Temperatur über dem Siedepunkt gehalten wird oder wenn besondere Verarbeitungsbedingungen, wie hoher Druck oder hohe Temperatur, zu Gefahren schwerer Unfälle führen können, kann P5a oder P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN zutreffen

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe
Keine

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**
Keine Chemikalien aufgelistet

**Verordnung brennbarer Flüssigkeiten:** AII
**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**
Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

# ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs verursachen. |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361f | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| 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. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Änderungsgründe:**
Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Hinweise zur Einstufung des Stoffs oder Gemischs - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

# Anhang

| **1. Titel** | |
|---|---|
| **Substanzidentifikator** | |
| **Expositionsszenario Name** | Gewerblicher Siebdruck mit UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen |
| **Lebenszyklusphase** | Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender |
| **Beitragende Tätigkeiten** | PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) |
| **Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.** | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. |

| 2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen | |
|---|---|
| **Verwendungsbedingungen** | **Aggregatzustand:**Flüssigkeit.<br>**Allgemeine Verwendungsbedingungen:**<br>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: 365 Tage/Jahr;<br>Im Gebäude mit erhöhter allgemeiner Belüftung;<br><br>**Arbeitsvorgang: Umschlag von Material**;<br>Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag; |
| **Risikomanagementmaßnahmen** | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br>**Generelle Risikomanagementmaßnahmen:**<br>**Gesundheit:**<br>Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;<br>**Umwelt:**<br>Kommunale Kläranlage; |
| **Abfallmanagementmaßnahmen** | Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; |
| **3. Vorhersage der Exposition** | |
| **Vorhersage der Exposition** | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden. |

| 1. Titel | |
|---|---|
| **Substanzidentifikator** | 2-Methoxy-1-methylethylacetat;<br>EG-Nummer 203-603-9;<br>CAS-Nr. 108-65-6; |
| **Expositionsszenario Name** | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen |
| **Lebenszyklusphase** | Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender |
| **Beitragende Tätigkeiten** | PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)<br>ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) |
| **Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.** | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Mischen oder Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen. |
| **2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen** | |
| **Verwendungsbedingungen** | **Aggregatzustand:**Flüssigkeit.<br>**Allgemeine Verwendungsbedingungen:**<br>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; |
| **Risikomanagementmaßnahmen** | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br>**Generelle Risikomanagementmaßnahmen:**<br>**Gesundheit:**<br>Nicht benötigt;<br>**Umwelt:**<br>Nicht benötigt; |

| | |
|---|---|
| **Abfallmanagementmaßnahmen** | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung. |
| **3. Vorhersage der Exposition** | |
| **Vorhersage der Exposition** | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden. |

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

**Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter www.3m.com/at**