

#### 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:
 11-8903-4
 Version:
 10.00

 Überarbeitet am:
 14/08/2025
 Ersetzt Ausgabe vom:
 31/03/2025

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 990-05 BLACK

#### Bestellnummern

75-0300-8074-3

7000004843

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

#### Identifizierte Verwendungen

Gewerbliche Verwendung

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

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

**Tel.** / **Fax.**: Tel.: 02131-14-2914

**E-Mail:** CER-productstewardship@mmm.com

**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### **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 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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)

#### Gefahrenpiktogramm(e)







#### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew%
Cyclohexanon	108-94-1	203-631-1	10 - 20
Xylol	1330-20-7	215-535-7	3 - 7
Reaktionsmasse aus \$\alpha\$-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-\$\omega\$-hydroxypoly(oxyethylen) und \$\alpha\$-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-\$\omega\$-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)		400-830-7	< 0,7
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	219-207-4	< 0,5
Triphenylphosphit	101-02-0	202-908-4	< 0,03

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:** 

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P261A Einatmen von Dampf vermeiden.

P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

33% 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 persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

#### 3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	0/0	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1-(2-Methoxymethylethoxy)- propanolacetat	CAS-Nr. 88917-22-0 REACH Registrierungsnr. 01- 0000015637-64	15 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Cyclohexanon	CAS-Nr. 108-94-1 EG-Nr. 203-631-1 REACH Registrierungsnr. 01- 2119453616-35	10 - 20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6 EG-Nr. 203-603-9 REACH Registrierungsnr. 01- 2119475791-29	10 - 20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Alkydharz 3261	Betriebsgeheimnis	3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Xylol	CAS-Nr. 1330-20-7 EG-Nr. 215-535-7 REACH Registrierungsnr. 01- 2119488216-32	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Kohlenstoffschwarz	CAS-Nr. 1333-86-4 EG-Nr. 215-609-9	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

2.4 Dilada a haran 1	REACH Registrierungsnr. 01- 2119384822-32	0.5 1.5	Free Loris 2, 11210
2,4-Dihydroxybenzophenon	CAS-Nr. 131-56-6 EG-Nr. 205-029-4	0,5 - 1,5	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
Ethylbenzol	CAS-Nr. 100-41-4 EG-Nr. 202-849-4	0,5 - 1,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
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	< 0,7	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4- piperidyl)sebacat	CAS-Nr. 52829-07-9 EG-Nr. 258-207-9	< 0,6	Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 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 EG-Nr. 219-207-4	< 0,5	Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	CAS-Nr. 136-53-8 EG-Nr. 205-251-1	< 0,2	Repr. 1B, H360D Nota 12,X Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	CAS-Nr. 136-51-6 EG-Nr. 205-249-0	< 0,2	Repr. 1B, H360D Nota 12,X Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Diphenylphosphonat	CAS-Nr. 4712-55-4 EG-Nr. 225-202-8	< 0,2	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400,M=1
Triphenylphosphit	CAS-Nr. 101-02-0 EG-Nr. 202-908-4	< 0,03	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373

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

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Seite: 4 von 34

1 31 1	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (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:

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). 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

StoffBedingungKohlenwasserstoffeWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend der VerbrennungHydrogenchloridWährend 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-, Taillenund 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. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

#### 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.

#### Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Lagerklasse LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

#### 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.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

# 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
KW-Gemisch der Fraktion C7-C8 Aromaten	100-41-4	TRGS 900	AGW: 200ml/m3; ÜF:2	Kategorie II
Ethylbenzol	100-41-4	MAK lt. DFG	MAK: 88mg/m3, 20ml/m3; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
Ethylbenzol	100-41-4	TRGS 900	AGW: 88mg/m3, 20ml/m3; ÜF:2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	MAK lt. DFG	MAK: 270mg/m3, 50ml/m3; ÜF:1	Kategorie I; Schwangerschaftgruppe C.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	TRGS 900	AGW: 270mg/m3, 50ml/m3; ÜF:1	Kategorie I; Bemerkung Y
Cyclohexanon	108-94-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3, Haut
Cyclohexanon	108-94-1	TRGS 900	AGW: 80mg/m3, 20ml/m3; ÜF:1	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Xylol	1330-20-7	MAK lt. DFG	MAK: 220 mg/m3, 50ml/m3; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe D.
Xylol	1330-20-7	TRGS 900	AGW: 220 mg/m3, 50 ml/m3; ÜF:2	Kategorie II. Siehe auch Abschnitt 11.
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Staub	1333-86-4	MAK lt. DFG	MAK: Existiert kein spezifischer MAK-Wert, gilt der allgemeine Staubgrenzwert: 4mg/m3(E).	
Staub	1333-86-4	TRGS 900	AGW: Ist kein stoffspezifischer AGW aufgestellt, gilt der allgemeine Staubgrenzwert	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.

Seite: 7 von 34

ASGW: 1,25mg/m3(A);

10mg/m3(E); ÜF:2(E).

Zink [7440-66-6] und seine 136-53-8 MAK lt. DFG MAK: 0,1mg/m³ (A), ÜF:4(A); Kategorie I;

MAK: 2ml/m³ (E); ÜF:2(E) Schwangerschaftgruppe

C.

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3- 2386-87-0 MAK lt. DFG Grenzwert nicht festgelegt. .

ylmethyl-7-

oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-

anorganischen Verbindungen

carboxylat

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der

Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes

(BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### **Biologische Grenzwerte**

Chemischer Name	CAS- Nr.	Quelle	Parameter		Probennahm e-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Ethylbenzol	100-41- 4	TRGS 903	Ethylbenzol	Urin; Wert für Kreatinin	b	250 mg/g	
Xylol	1330- 20-7	TRGS 903	Xylol (alle Isomere)	Urin	b	2000 mg/l	

TRGS 903: TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)" Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

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

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsproduk t	Kompartiment	PNEC
2-Methoxy-1-		Ackerboden	0,29 mg/kg

\_\_\_\_\_

methylethylacetat		
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. Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar.

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich 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.

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: 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	schwarz
Geruch	Mäßig nach Lösungsmittel.
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht anwendbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=138,3 °C
Entzündbarkeit	Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3
Untere Explosionsgrenze (UEG)	1 %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	12,75 %
Flammpunkt	42,8 °C [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 °C ]
Dichte	0,97 g/ml [bei 20 °C ]
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]

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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### Hautkontakt:

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:

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	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >20 - =50 mg/l
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Inhalation Staub / Nebel (4	Ratte	LC50 > 5,7 mg/l

	Std.)		
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Cyclohexanon	Dermal	Kaninche n	LD50 >794, <3160 mg/kg
Cyclohexanon	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,2 mg/l
Cyclohexanon	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.296 mg/kg
Vinylpolymer	Dermal	Kaninche n	LD50 > 8.000 mg/kg
Vinylpolymer	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 28,8 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschlucke n	Ratte	LD50 8.532 mg/kg
Alkydharz 3261	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Alkydharz 3261	Verschlucke n		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Xylol	Dermal	Kaninche n	LD50 > 4.200 mg/kg
Xylol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Xylol	Verschlucke n	Ratte	LD50 3.523 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninche n	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucke	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
Ethylbenzol	Dermal	Kaninche n	LD50 15.433 mg/kg
Ethylbenzol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 17,4 mg/l
Ethylbenzol	Verschlucke n	Ratte	LD50 4.769 mg/kg
2,4-Dihydroxybenzophenon	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,4-Dihydroxybenzophenon	Verschlucke n	Ratte	LD50 8.600 mg/kg
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -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 $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)	Verschlucke n	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	Verschlucke n	Ratte	LD50 3.700 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	Verschlucke n	Ratte	LD50 5.000 mg/kg
Diphenylphosphonat	Dermal	Kaninche n	LD50 > 2.000 mg/kg
Diphenylphosphonat	Verschlucke n	Ratte	LD50 600 mg/kg
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 1,2 mg/l
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschlucke n	Ratte	LD50 >300, <2000 mg/kg
Triphenylphosphit	Dermal	Kaninche n	LD50 > 2.000 mg/kg
Triphenylphosphit	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 1,7 mg/l
Triphenylphosphit	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.590 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name		Wert		
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
Cyclohexanon	Kaninche	Reizend		
	n			
Vinylpolymer	Beurteilu	Keine signifikante Reizung		
	ng durch			
	Experten			
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
Xylol	Kaninche	Leicht reizend		
	n			
Kohlenstoffschwarz	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
Ethylbenzol	Kaninche	Leicht reizend		
	n			
2,4-Dihydroxybenzophenon	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-	n			
benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-				
benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)				
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Kaninche	Minimale Reizung		
	n			
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Kaninche	Leicht reizend		
	n			
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
Triphenylphosphit	Kaninche	Reizend		

0.7.14

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name		Wert		
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
1-(2-iviculoxymetriyictiloxy)-propanoiaectat	n	Reme significance reizung		
Cyclohexanon	In vitro Daten	Ätzend		
Vinylpolymer	Beurteilu ng durch Experten	Keine signifikante Reizung		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninche n	Leicht reizend		
Xylol	Kaninche n	Leicht reizend		
Kohlenstoffschwarz	Kaninche n	Keine signifikante Reizung		
Ethylbenzol	Kaninche n	Mäßig reizend.		
2,4-Dihydroxybenzophenon	Kaninche n	Schwere Augenreizung		
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)	Kaninche n	Keine signifikante Reizung		
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Kaninche n	Ätzend		
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Kaninche n	Leicht reizend		
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Kaninche n	Schwere Augenreizung		
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Kaninche n	Ätzend		
Triphenylphosphit	Kaninche n	Mäßig reizend.		

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Meersch weinchen	Nicht eingestuft
Cyclohexanon	Meersch weinchen	Nicht eingestuft
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Meersch weinchen	Nicht eingestuft
Ethylbenzol	Mensch	Nicht eingestuft
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)	Meersch weinchen	Sensibilisierend
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Meersch weinchen	Nicht eingestuft
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Meersch weinchen	Sensibilisierend
Triphenylphosphit	Maus	Sensibilisierend

### Photosensibilisierung

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

### Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert		
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	in vitro	Nicht mutagen		
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	in vivo	Nicht mutagen		
Cyclohexanon	in vitro	Nicht mutagen		
Cyclohexanon	in vivo	Nicht mutagen		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	in vitro	Nicht mutagen		
Xylol	in vitro	Nicht mutagen		
Xylol	in vivo	Nicht mutagen		
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen		
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		
Ethylbenzol	in vivo	Nicht mutagen		
Ethylbenzol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		
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		
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	Expositio nsweg	Art	Wert
Cyclohexanon	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Xylol	Dermal	Ratte	Nicht krebserregend
Xylol	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Xylol	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschluc ken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Ethylbenzol	Inhalation	mehrere Tierarten	Karzinogen
$\label{lem:conditional} \ensuremath{\text{7-Oxabicyclo[4.1.0]}} heptan-3-carboxylat$	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

#### Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg				auer
Cyclohexanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 4	2 Generation
		Reproduktion.		mg/l	
Cyclohexanon	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche	NOAEL 500	Während der
	ken	_	n	mg/kg/Tag	Trächtigkeit.

Seite: 16 von 34

Cyclohexanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2 mg/l	2 Generation
Cyclohexanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2,6 mg/l	Während der Trächtigkeit.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
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
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Xylol	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Organentwick lung
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
Ethylbenzol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 4,3 mg/l	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
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

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 125	Während der
oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	ken			mg/kg/Tag	Trächtigkeit.
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	ähnliches	NOAEL 800	2 Generation
	ken	Reproduktion.	Produkt	mg/kg/Tag	
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	ähnliches	NOAEL 800	2 Generation
	ken	Reproduktion.	Produkt	mg/kg/Tag	
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Verschluc	entwicklungsschädigend	ähnliches	NOAEL 100	Während der
	ken		Produkt	mg/kg/Tag	Trächtigkeit.
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	ähnliches	NOAEL 800	2 Generation
	ken	Reproduktion.	Produkt	mg/kg/Tag	
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	ähnliches	NOAEL 800	2 Generation
	ken	Reproduktion.	Produkt	mg/kg/Tag	
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschluc	entwicklungsschädigend	ähnliches	NOAEL 100	Während der
	ken		Produkt	mg/kg/Tag	Trächtigkeit.
Triphenylphosphit	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 40	Vor der
	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	Laktation
Triphenylphosphit	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 40	28 Tage
	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	
Triphenylphosphit	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 40	Während der
	ken			mg/kg/Tag	Trächtigkeit.

### Wirkungen auf / über Laktation

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
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	Kann die Atemwege reizen.	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	
Xylol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe.	Ratte	LOAEL 6,3 mg/l	8 Std.
Xylol	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Xylol	Inhalation	Augen	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft Ratte		nicht erhältlich
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschluc ken	Zentral- Nervensystem-	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht	

Seite: 18 von 34

		Depression			verfügbar.	
Xylol	Verschluc ken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 250 mg/kg	nicht anwendbar
Ethylbenzol	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethylbenzol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethylbenzol	Verschluc ken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilu ng durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
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.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL nicht erhältlich	
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL nicht erhältlich	
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL nicht erhältlich	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
1-(2- Methoxymethylethoxy)- propanolacetat	Verschluc ken	Leber   Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	4 Wochen
Cyclohexanon	Inhalation	Leber   Niere und/oder Blase   Herz   Haut   Hormonsystem   Magen-Darm- Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Atmungssystem   Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,5 mg/l	13 Wochen
Cyclohexanon	Verschluc ken	Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 407 mg/kg/Tag	3 Monate
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

Seite: 19 von 34

2-Methoxy-1- methylethylacetat	Verschluc Hormonsystem ken		Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000	44 Tage
Xylol	Inhalation	Nervensystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	mg/kg/Tag LOAEL 0,4 mg/l	4 Wochen
Xylol	Inhalation	Gehör	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 7,8 mg/l	5 Tage
Xylol	Inhalation Leber Nicht eingestuft		mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.		
Xylol	Xylol Inhalation Herz   Nicht eingestuft Hormonsystem   Magen-Darm- Trakt   Blutbildendes System   Muskeln   Nicre und/oder Blase   Atmungssystem		Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,5 mg/l	13 Wochen
Xylol	Verschluc ken	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	2 Wochen
Xylol	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.500 mg/kg/Tag	90 Tage
Xylol	Verschluc ken	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschluc ken	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
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Ethylbenzol	Inhalation	Gehör	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 0,9 mg/l	13 Wochen
Ethylbenzol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	2 Jahre
Ethylbenzol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	103 Wochen
Ethylbenzol	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,4 mg/l	28 Tage
Ethylbenzol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3,3 mg/l	103 Wochen
Ethylbenzol	Inhalation	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,3 mg/l	2 Jahre
Ethylbenzol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Muskeln	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 4,2 mg/l	90 Tage
Ethylbenzol	Inhalation	Herz   Immunsystem   Atmungssystem	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,3 mg/l	2 Jahre
Ethylbenzol	Verschluc ken	Leber   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 680 mg/kg/Tag	6 Monate
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -	Verschluc ken	Leber   Hormonsystem   Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	90 Tage

Seite: 20 von 34

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)propionylo xypoly(oxyethylen)		Blase   Atmungssystem				
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Verschluc ken	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
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept- 3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptan-3- carboxylat	Verschluc ken	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	Verschluc ken	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	Verschluc ken	Nervensystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 15 mg/kg/Tag	28 Tage
Triphenylphosphit	Verschluc ken	Blutbildendes System   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 40 mg/kg/Tag	28 Tage

Aspirationsgefahr

Asphationsgerani								
Name	Wert							
Xylol	Aspirationsgefahr							
Ethylbenzol	Aspirations@efahr							

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.

#### Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

Ethylbenzol (CAS-Nr.100-41-4): hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900) Cyclohexanon (CAS-Nr.108-94-1): hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Xylol (CAS-Nr.1330-20-7): hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

### **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
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
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
Alkydharz 3261	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Xylol	1330-20-7	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	NOEC	157 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	4,36 mg/l

Saiter 22 com 2

Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2,6 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	3,82 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	0,44 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	7 Tage	NOEC	0,96 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	experimentell	56 Tage	NOEC	>1,3 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>800 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
Ethylbenzol	100-41-4	Belebtschlamm	experimentell	49 Std.	EC50	130 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Atlantic Silverside	experimentell	96 Std.	LC50	5,1 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	3,6 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Mysidgarnele (Mysidopsis bahia)	experimentell	96 Std.	LC50	2,6 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	4,2 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1,8 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	7 Tage	NOEC	0,96 mg/l
Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propion yl-ω-hydroxypoly(oxyethyle n) und α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propion yl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propion yloxypoly(oxyethylen) Reaktionsmasse aus α-	400-830-7 400-830-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
3-(3-(2H-benzotriazol- 2-yl)-5-tert-butyl-4- hydroxyphenyl)propion yl-ω-	+00-030-/	Grünalge	experimentell	/2 Stu.	EC30	100 mg/1

	ı	1	1	ı	T	
hydroxypoly(oxyethyle						
n) und α-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yloxypoly(oxyethylen)						
Reaktionsmasse aus α-	400-830-7	Regenbogenforelle	avnarimantall	96 Std.	LC50	2,8 mg/l
	400-830-7	Regenbogemorene	experimentell	90 Std.	LC30	2,8 mg/1
3-(3-(2H-benzotriazol-						
2-yl)-5-tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-						
hydroxypoly(oxyethyle						
n) und α-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yloxypoly(oxyethylen)						
Reaktionsmasse aus α-	400-830-7	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC50	4 mg/l
3-(3-(2H-benzotriazol-		(Daphnia magna)				
2-yl)-5-tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-						
hydroxypoly(oxyethyle						
n) und α-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yloxypoly(oxyethylen)						
Reaktionsmasse aus α-	400-830-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	10 mg/l
3-(3-(2H-benzotriazol-				7 = 2 7 4 7		
2-yl)-5-tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-						
hydroxypoly(oxyethyle						
n) und α-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-vl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yloxypoly(oxyethylen)						
Reaktionsmasse aus α-	400-830-7	Wasserfloh	experimentell	21 Tage	NOEC	0,78 mg/l
3-(3-(2H-benzotriazol-	.30 030 /		onpormionion		1.020	,,, og, i
		(Daphnia magna)				
2-yl)-5-tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-						
hydroxypoly(oxyethyle						
n) und α-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
yl-ω-3-(3-(2H-						
benzotriazol-2-yl)-5-						
tert-butyl-4-						
hydroxyphenyl)propion						
,, p, r/propion						

yloxypoly(oxyethylen)						
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
7- Oxabicyclo[4.1.0]hept- 3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]hepta n-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]hepta n-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]hepta n-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]hepta n-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]hepta n-3-carboxylat	2386-87-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	30 mg/l
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Belebtschlamm	Transformationspr odukt	30 Minuten	EC20	740 mg/l
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Grünalge	Transformationspr odukt	72 Std.	ErC50	56 mg/l
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Reiskärpfling (Medaka)	Transformationspr odukt	96 Std.	LC50	>113 mg/l
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Transformationspr odukt	48 Std.	EC50	97 mg/l
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Grünalge	Transformationspr odukt	96 Std.	ErC10	28 mg/l
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Transformationspr odukt	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
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	Betriebsgeheimn is	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	OD	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
Cyclohexanon	108-94-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Alkydharz 3261	Betriebsgeheimn is	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Xylol	1330-20-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90- 98 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Xylol	1330-20-7	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	1.4 Tage(t 1/2)	
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,4-Dihydroxybenzophenon	131-56-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Ethylbenzol	100-41-4	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	70-80 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	ISO 14593 (anorg. CO2 Headspace Test)
Ethylbenzol	100-41-4	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	4.26 Tage(t 1/2)	
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) Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-	400-830-7 52829-07-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	12-24 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest  OECD 301B Modifizierter
piperidyl)sebacat		biologische Abbaubarkeit	20 Tage	Sauerstoffbedarf	Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-	52829-07-9	experimentell		Hydrolytische	56.6 Tage(t	OECD 111 Hydrolyse als

Seite: 26 von 34

piperidyl)sebacat		Hydrolyse		Halbwertszeit (pH 7)	1/2)	Funktion des pH-Wertes
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/T hCO2 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	Transformationspro dukt 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/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	136-53-8	Transformationspro dukt biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	83 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Triphenylphosphit	101-02-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	84 %BOD/ThO D	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
1-(2- Methoxymethylethoxy)- propanolacetat	88917-22-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.61	EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008)
Vinylpolymer	Betriebsgeheim nis	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 ent	0.36	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Cyclohexanon	108-94-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.86	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Alkydharz 3261	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Xylol	1330-20-7	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	25.9	
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,4- Dihydroxybenzophenon	131-56-6	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	5.0	Catalogic <sup>TM</sup>
2,4-	131-56-6	modelliert		Octanol/Wasser-	2.96	Episuite <sup>TM</sup>

Seite: 27 von 34

Dihydroxybenzophenon		Biokonzentration		Verteilungskoeffizi ent		
Ethylbenzol	100-41-4	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	1	
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)	400-830-7	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	21 Tage	Bioakkumulationsf aktor	34	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4- piperidyl)sebacat	52829-07-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.35	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	1.34	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Calciumbis(2- ethylhexanoat)	136-51-6	Transformationspro dukt Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	2.7	Analog zu OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Diphenylphosphonat	4712-55-4	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	2.4	Episuite <sup>TM</sup>
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	136-53-8	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	2.7	
Triphenylphosphit	101-02-0	Hydrolyseprodukt Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	1.47	

### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
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 <sup>TM</sup>
Cyclohexanon	108-94-1	modelliert Mobilität im Boden	Koc	39 l/kg	Episuite <sup>TM</sup>
2,4- Dihydroxybenzophenon	131-56-6	modelliert Mobilität im Boden	Koc	1.914 l/kg	Episuite <sup>TM</sup>
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)
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-	2386-87-0	modelliert Mobilität im Boden	Koc	26 l/kg	Episuite <sup>TM</sup>

Seite: 28 von 34

carboxylat					
Diphenylphosphonat	4712-55-4	modelliert	Koc	180 l/kg	Episuite <sup>TM</sup>
		Mobilität im			
		Boden			
Triphenylphosphit	101-02-0	Hydrolyseprodukt	Koc	14 l/kg	
		Mobilität im			
		Boden			

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (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 der Abfallbehandlung

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

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen 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

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **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
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	III	Ш	III
14.5. Umweltgefahren	Nicht umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	KEIN MEERESSCHADSTOFF / NO MARINE POLLUTANT
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Abschnitten in diesem	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

rzin		

 · · 8 · · · · ·			
Chemischer Name	CAS-Nr.	<b>Einstufung</b>	Verordnung
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Gruppe 2B:	International Agency
		Möglicherweise	for Research on Cancer
		krebserregend für den	(IARC)
		Menschen (IARC Group	
		2B: possibly	
		carcinogenic to humans)	
Cyclohexanon	108-94-1	Gruppe 3: Hinsichtlich	International Agency
		der Karzinogenität für	for Research on Cancer

\_\_\_\_\_

		den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	(IARC)
Ethylbenzol	100-41-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Xylol	1330-20-7	carcinogenic to humans) 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-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
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 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

#### Nationale Rechtsvorschriften

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Enthält Xylol (1330-20-7) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

#### **Technische Anleitung Luft**

Anorganische Stoffe, staubförmig nach Kapitel 5.2.1, allgemein (Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub): 1 - 5 %. Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft (ausgenommen staubförmige Stoffe): 38,1 - 100 %.

#### 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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen – Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen: Schürze - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

### **Anhang**

1. Titel	
Substanzidentifikator	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-Nummer 400-830-7;

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	
	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen	
	ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein	
	Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)	
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Überführung ohne	
Expositionsszenarium abgedeckt	geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen,	
werden.	Absacken.	
2. Verwendungsbedingungen und Risiko	omanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand:Flüssigkeit.	
	Allgemeine Verwendungsbedingungen:	
	Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur	
	voraus;	
	Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;	
	Emissionstage pro Jahr: 365 Tage/Jahr;	
	Im Gebäude mit erhöhter allgemeiner Belüftung;	
	Aubaitanangang Limashlag yan Matariak	
	Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;	
Risikomanagementmaßnahmen	Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag; Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden	
Kisikomanagementmannannen	Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:	
	Generelle Risikomanagementmaßnahmen:	
	Gesundheit:	
	Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;	
	Umwelt:	
	Kommunale Kläranlage;	
	Transmitted Transmitted,	
Abfallmanagementmaßnahmen	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;	
	<i>g.</i> .,	
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; EG-Nummer 203-603-9; 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 PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Mischen oder	
Expositionsszenarium abgedeckt	Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführen von	
werden.	Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen.	
	2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;	

	Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;	
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Nicht benötigt; Umwelt:	
ALC II	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.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds