



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2022, 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:** 7.00  
**Überarbeitet am:** 10/11/2022 **Ersetzt Ausgabe vom:** 19/02/2020  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

### 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:** ge-produktsicherheit@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

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)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Cyclohexanon	108-94-1	203-631-1	10 - 30

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280A	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.

#### Ergänzende Informationen:

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH208	Enthält 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat.   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).   Triphenylphosphit. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

33% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.  
Enthält 4% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## 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]
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 - 30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6 EG-Nr. 203-603-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119475791-29	10 - 30	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
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 REACH Registrierungsnr. 01-2119384822-32	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
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
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-	EG-Nr. 400-830-7	< 1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)			
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 STOT RE 2, H373
Zn (2-Et-Hexanoate)2	CAS-Nr. 136-53-8 EG-Nr. 205-251-1	< 0,2	Aquatic Chronic 3, H412 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	CAS-Nr. 136-51-6 EG-Nr. 205-249-0	< 0,2	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d
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
Triphenylphosphit	CAS-Nr. 101-02-0 EG-Nr. 202-908-4	(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 ärztlichen Rat einholen / 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). 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

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
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), dichtschießende 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.

**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
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	MAK lt. DFG	MAK: 270mg/m <sup>3</sup> , 50ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:1	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	TRGS 900	AGW: 270mg/m <sup>3</sup> , 50ml/m <sup>3</sup> ; 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/m <sup>3</sup> , 20ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:1	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Xylol	1330-20-7	MAK lt. DFG	MAK: 220 mg/m <sup>3</sup> , 50ml/m <sup>3</sup> ;	Kategorie II. Siehe auch

Xylol	1330-20-7	TRGS 900	ÜF:2 AGW: 220 mg/m3, 50 ml/m3; ÜF:2	Abschnitt 11. Kategorie II. Siehe auch Abschnitt 11.
Kohlenstoffschwarz CAS NO M~ZN~I	1333-86-4 136-53-8	MAK lt. DFG MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt. MAK: 2mg/m3(Einatembarer Staub), 0,1mg/m3(Alveolengängiger Staub); ÜF:2(E),ÜF:4(A)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Zink und seine anorganischen Verbindungen	136-53-8	MAK lt. DFG	MAK: 2mg/m3(Einatembarer Staub), 0,1mg/m3(Alveolengängiger Staub); ÜF:2(E),ÜF:4(A)	Kategorie I
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3- ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptan-3- carboxylat	2386-87-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.

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 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	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Xylol	1330-20-7	TRGS 903	Methylhippur- (Tolur-) säure (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	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:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

*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, 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:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

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**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Geruch</b>	Lösungsmittel
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	>=138,3 °C
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	1 %
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	12,75 %
<b>Flammpunkt</b>	42,8 °C [Testmethode: Closed Cup]
<b>Zündtemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.

pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	1.340 mm <sup>2</sup> /sec
Löslichkeit in Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
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]

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
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

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
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	Verschlucken		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 Std.)	Ratte	LC50 > 5,7 mg/l
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

	n		
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
Vinylpolymer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 8.000 mg/kg
Vinylpolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 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
Xylol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 4.200 mg/kg
Xylol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Xylol	Verschlucken	Ratte	LD50 3.523 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
2,4-Dihydroxybenzophenon	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,4-Dihydroxybenzophenon	Verschlucken	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)	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
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 23.400 mg/kg
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Ratte	LD50 5.000 mg/kg
Zn (2-Et-Hexanoat)2	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Zn (2-Et-Hexanoat)2	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Inhalation Staub / Nebel (4	Ratte	LC50 > 1,2 mg/l

	Std.)		
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 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
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Cyclohexanon	Kaninchen	Reizend
Vinylpolymer	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Xylol	Kaninchen	Leicht reizend
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2,4-Dihydroxybenzophenon	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
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)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Kaninchen	Minimale Reizung
Zn (2-Et-Hexanoate)2	Kaninchen	Leicht reizend
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Triphenylphosphit	Kaninchen	Reizend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Cyclohexanon	In vitro Daten	Ätzend
Vinylpolymer	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen	Leicht reizend
Xylol	Kaninchen	Leicht reizend
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2,4-Dihydroxybenzophenon	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

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)	n	
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Kaninchen	Ätzend
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Kaninchen	Leicht reizend
Zn (2-Et-Hexanoate)2	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Kaninchen	Ätzend
Triphenylphosphit	Kaninchen	mäßig reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Cyclohexanon	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
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)	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
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**

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

**Keimzellmutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	in vitro	Nicht mutagen
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	in vivo	Nicht mutagen
Cyclohexanon	in vivo	Nicht mutagen
Cyclohexanon	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
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.
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)	in vitro	Nicht mutagen
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-	in vivo	Nicht mutagen

**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)		
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 vivo	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.
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	in vitro	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Cyclohexanon	Verschlucken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Xylol	Dermal	Ratte	Nicht krebserregend
Xylol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Xylol	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	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	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 21,6 mg/l	Während der Organentwicklung
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Xylol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Organentwicklung
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.

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)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
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)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	115 Tage
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)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 430 mg/kg/Tag	2 Generation
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 130 mg/kg/Tag	2 Generation
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 130 mg/kg/Tag	2 Generation
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Zn (2-Et-Hexanoate)2	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	ähnliches Produkt	NOAEL 800 mg/kg/Tag	2 Generation
Zn (2-Et-Hexanoate)2	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	ähnliches Produkt	NOAEL 800 mg/kg/Tag	2 Generation
Zn (2-Et-Hexanoate)2	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	ähnliches Produkt	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	ähnliches Produkt	NOAEL 800 mg/kg/Tag	2 Generation
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	ähnliches Produkt	NOAEL 800 mg/kg/Tag	2 Generation
Calciumbis(2-ethylhexanoat)	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	ähnliches Produkt	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.

**Wirkungen auf / über Laktation**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Xylol	Verschlu cken	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	Expositionsdu 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	



**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

					verfügbar.	
Cyclohexanon	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung 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	Verschlucken	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.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,5 mg/l	nicht erhältlich
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	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	
Zn (2-Et-Hexanoate)2	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
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
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
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-	Inhalation	Blut	Nicht eingestuft	mehrere	NOAEL 16,2	9 Tage

**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

methylethylacetat				Tierarten	mg/l	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschlu- cken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	44 Tage
Xylol	Inhalation	Nervensystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	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	Inhalation	Herz   Hormonsystem   Magen-Darm- Trakt   Blutbildendes System   Muskeln   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,5 mg/l	13 Wochen
Xylol	Verschlu- cken	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	2 Wochen
Xylol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.500 mg/kg/Tag	90 Tage
Xylol	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlu- cken	Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Nervensystem   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	103 Wochen
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
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)propionyloxy-poly(oxyethylen)	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL nicht erhältlich	28 Tage
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-	Verschlu- cken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	90 Tage

$\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-oxypoly(oxyethylen)						
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)propionyl-oxypoly(oxyethylen)	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 10 mg/kg/Tag	28 Tage
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)propionyl-oxypoly(oxyethylen)	Verschlucken	Augen	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   Atemwegsorgane   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	Verschlucken	Geruchssystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 5 mg/kg/Tag	90 Tage
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Leber   Niere und/oder Blase   Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	90 Tage
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Hormonsystem   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.113 mg/kg/Tag	14 Tage
Triphenylphosphit	Verschlucken	Nervensystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 15 mg/kg/Tag	28 Tage

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert
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.

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

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.	EC50	>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
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.	EC50	>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.	EC50	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.	EC10	3,56 mg/l
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

			reichen nicht für eine Einstufung aus.			
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
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	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>=100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,4-Dihydroxybenzophenon	131-56-6	Copepod	experimentell	48 Std.	LC50	2,6 mg/l
2,4-Dihydroxybenzophenon	131-56-6	Medaka / Reiskärpfling	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 (Ciliaten)	experimentell	48 Std.	IC50	9,14 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)propionylloxypoly(oxyethylen)	400-830-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 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)propionylloxypoly(oxyethylen)	400-830-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Reaktionsmasse aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionylloxypoly(oxyethylen)	400-830-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	2,8 mg/l



**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

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]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	Medaka / Reiskärpfling	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
Zn (2-Et-Hexanoate)2	136-53-8	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	0,44 mg/l
Zn (2-Et-Hexanoate)2	136-53-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1,6 mg/l
Triphenylphosphit	101-02-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>16 mg/l
Triphenylphosphit	101-02-0	Medaka / Reiskärpfling	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	16 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	90 %Abbau von DOC	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87,2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Cyclohexanon	108-94-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

**3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 990-05 BLACK**

		ausreichend.				
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)
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)propionyl-oxypoly(oxyethylen)	400-830-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	12-24 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	52829-07-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	24 %CO2 Entwicklung/T hCO2 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
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
Zn (2-Et-Hexanoate)2	136-53-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Triphenylphosphit	101-02-0	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	85 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Triphenylphosphit	101-02-0	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	0.5 Stunden (t 1/2)	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	0.61	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	0.36	
Cyclohexanon	108-94-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	0.86	





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 den lokalen / 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**

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1210	UN1210	UN1210
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKFARBE	PRINTING INK	PRINTING INK
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	3	3	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III	III	III

<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	KEIN MEERESSHADSTOFF / NO MARINE POLLUTANT
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	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.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Klassifizierungscode</b>	F1	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
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)
Xylol	1330-20-7	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to	International Agency for Research on Cancer (IARC)

its carcinogenicity to humans)

**Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
Xylol	1330-20-7

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**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. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

**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
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

Gefährliche Stoffe	Identifikator(en)	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
		Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	10	50
Cyclohexanon	108-94-1	10	50
Triphenylphosphit	101-02-0	100	200
Xylol	1330-20-7	10	50

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

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**

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.
H361d	Kann vermutlich 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:**

- Anhang: Gewerblicher Siebdruck mit UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen - Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
- Anhang: Gewerblicher Siebdruck mit UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen - Informationen wurden hinzugefügt.
- Anhang: Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 1.3: Telefonnummer - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 1.2: Identifizierte Verwendungen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Photosensibilisierung' - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11: Informationen zur Reproduktionstoxizität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und

Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 15.1: Technische Anleitung Luft - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1 - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.  
 Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden hinzugefügt.

## Anhang

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	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); EG-Nummer 400-830-7;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerblicher Siebdruck mit UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	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)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> 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;  <b>Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;</b> Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; <b>Umwelt:</b> Kommunale Kläranlage;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	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.

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	2-Methoxy-1-methylethylacetat; EG-Nummer 203-603-9; CAS-Nr. 108-65-6;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	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)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Mischen oder Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Nicht benötigt; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	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](http://www.3m.com/msds)**