



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: 21-4586-0 **Version:** 5.00
Überarbeitet am: 19/09/2025 **Ersetzt Ausgabe vom:** 14/06/2023

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™ Screen Printing UV Ink 9805P Process Black

Bestellnummern

75-3470-6916-5

7000056123

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

Identifizierte Verwendungen

Druckfarbe.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Österreich GmbH
Am Europlatz 2
A-1120 Wien
Tel. / Fax.: +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587
E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com
Internet: www.3m.com/at

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
 Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360FD
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 - STOT RE 1; H372
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

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

Signalwort
 GEFAHR.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
 GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	256-360-6	30 - 40
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	218-787-6	10 - 20
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	500-114-5	1 - 5
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	404-360-3	1 - 5
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	400-600-6	1 - 5
Mequinol	150-76-5	205-769-8	< 0,5
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	230-811-7	1 - 5
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	278-355-8	< 1
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	500-066-5	< 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe (Leber, Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260A	Dampf nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280E

Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P308 + P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333 + P313

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

Ergänzende Informationen:**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

12% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

12% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

Enthält 12% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten. Enthält einen Stoff, der die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII erfüllt. Enthält einen Stoff, der die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII erfüllt.

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]
2-Phenoxyethylacrylat	CAS-Nr. 48145-04-6 EG-Nr. 256-360-6	30 - 40	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361df Aquatic Chronic 2, H411
Methacrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	10 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	CAS-Nr. 2235-00-9 EG-Nr. 218-787-6	10 - 20	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 1, H372
Aliphatisches Urethanacrylat	Betriebsgeheimnis	7 - 13	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Alkylammoniumsalz einer niedermolekularen Polycarboxylsäure	Betriebsgeheimnis	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	CAS-Nr. 119313-12-1 EG-Nr. 404-360-3	1 - 5	Repr. 1B, H360D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	CAS-Nr. 7328-17-8 EG-Nr. 230-811-7	1 - 5	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

2-Phenoxyethanol	CAS-Nr. 122-99-6 EG-Nr. 204-589-7	1 - 5	Acute Tox. 4, H302(LD50 = 1394 mg/kg Schätzwerte für die akute Toxizität gemäß Anhang VI) Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Octamethylcyclotetrasiloxan	CAS-Nr. 556-67-2 EG-Nr. 209-136-7	< 0,5	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410,M=10 Flam. Liq. 3, H226
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	CAS-Nr. 112945-52-5	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	CAS-Nr. 52408-84-1 EG-Nr. 500-114-5	1 - 5	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Kohlenstoffschwarz	CAS-Nr. 1333-86-4 EG-Nr. 215-609-9 REACH Registrierungsnr. 01- 2119384822-32	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2- morpholinopropan-1-on	CAS-Nr. 71868-10-5 EG-Nr. ELINCS 400- 600-6	1 - 5	Acute Tox. 4, H302 Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 2, H411
Mequinol	CAS-Nr. 150-76-5 EG-Nr. 205-769-8	< 0,5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	CAS-Nr. 28961-43-5 EG-Nr. 500-066-5	< 1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid	CAS-Nr. 75980-60-8 EG-Nr. 278-355-8	< 1	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411

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

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 viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. 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:

Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Auswirkungen auf Zielorgane. Siehe Abschnitt 11 für weitere Einzelheiten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Aldehyde
Formaldehyd
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
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. 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. 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 persönlichen 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 Feuerwehrsutzbekleidung 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. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. 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

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Nicht in der Nähe von Lebensmitteln oder Pharmazeutika lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 4 mg/m3 E	
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 110 mg/m3 (20 ppm); KZW: 110 mg/m3 (20 ppm); Mow	
Mequinol	150-76-5	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 5mg/m3; KZW: 10 mg/m3; 15 Miw, 4x	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	Herstellerangabe	TWA / Zeitgewichteter Mittelwert (8Stunden): 0,57mg/m3; 0,1ml/m3	
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Österr. Grenzwerte-VO	Grenzwert nicht festgelegt.	f-Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Österr. Grenzwerte-VO	Grenzwert nicht festgelegt.	D-Kann das Kind im Mutterleib schädigen. F-

Kann die Fruchtbarkeit
beeinträchtigen.

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

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

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. Bei Umfüllarbeiten lokale Absaugung 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:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz 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 Körperschuttmitteln 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)	Durchbruchzeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise 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

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	leichter Acrylatgeruch
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 148,9 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flammpunkt	> 93,3 °C [Testmethode:Pensky-Martens, geschlossener Tiegel]
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient n-Okтанol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	< 160 Pa [bei 20 °C]
Dichte	ca. 1,3 g/ml
Relative Dichte	ca. 1,3 [Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Partikeleigenschaften	<i>Nicht anwendbar.</i>

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 (%)	1 - 5 (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 kann eintreten. Bei Verlust des Aktivators oder bei Hitze-Exposition.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Funken und/oder Flammen.

Hitze.

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:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.
Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung, beeinträchtigtes Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigtes Sehvermögen sein.

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können

Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer.

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.

Zusätzliche Information

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten.

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	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
2-Phenoxyethylacrylat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Phenoxyethylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Methacrylatpolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Methacrylatpolymer	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Dermal	Kaninchen	LD50 1.700 mg/kg
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Verschlucken	Ratte	LD50 1.049 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	Dermal		LD50 abgeschätzt: 1.000 - 2.000 mg/kg
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 1.860 mg/kg
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg

2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Verschlucken	Ratte	LD50 967 mg/kg
2-Phenoxyethanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Phenoxyethanol	Inhalation Staub / Nebel	Ratte	LC50 > 1,5 mg/l
2-Phenoxyethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 1.394 mg/kg
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 13.200 mg/kg
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Octamethylcyclotetrasiloxan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.400 mg/kg
Octamethylcyclotetrasiloxan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 36 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 4.800 mg/kg
Mequinol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Mequinol	Verschlucken	Ratte	LD50 1.630 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
2-Phenoxyethylacrylat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Kaninchen	Minimale Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Kaninchen	Minimale Reizung
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	Kaninchen	Reizend
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Phenoxyethanol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Kaninchen	Minimale Reizung
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Octamethylcyclotetrasiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Mequinol	Kaninchen	Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
------	-----	------

2-Phenoxyethylacrylat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Kaninchen	Schwere Augenreizung
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	Kaninchen	Schwere Augenreizung
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Phenoxyethanol	Kaninchen	Ätzend
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Octamethylcyclotetrasiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Mequinol	Kaninchen	Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2-Phenoxyethylacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Maus	Sensibilisierend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Maus	Sensibilisierend
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2-Phenoxyethanol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Maus	Sensibilisierend
Octamethylcyclotetrasiloxan	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Mequinol	Meerschweinchen	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-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	in vitro	Nicht mutagen

Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	in vitro	Nicht mutagen
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	in vivo	Nicht mutagen
2-Phenoxyethanol	in vitro	Nicht mutagen
2-Phenoxyethanol	in vivo	Nicht mutagen
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	in vivo	Nicht mutagen
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	in vitro	Nicht mutagen
Octamethylcyclotetrasiloxan	in vivo	Nicht mutagen
Octamethylcyclotetrasiloxan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Mequinol	in vivo	Nicht mutagen
Mequinol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschlu cken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Phenoxyethanol	Verschlu cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Octamethylcyclotetrasiloxan	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Mequinol	Dermal	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Mequinol	Verschlu cken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
2-Phenoxyethylacrylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 800 mg/kg/Tag	43 Tage
2-Phenoxyethylacrylat	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
2-Phenoxyethylacrylat	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwick lung
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	29 Tage
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Organentwick lung
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	1 Generation
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	1 Generation
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-	Verschlu	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 30	1 Generation

morpholinobutyrophenon	ken			mg/kg/Tag	
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	LOAEL 40 mg/kg/Tag	1 Generation
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 40 mg/kg/Tag	1 Generation
2-Phenoxyethanol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 3.700 mg/kg/Tag	2 Generation
2-Phenoxyethanol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 3.700 mg/kg/Tag	2 Generation
2-Phenoxyethanol	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 600 mg/kg/Tag	Während der Organentwick lung
2-Phenoxyethanol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 Tage
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Organentwick lung
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlu cken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 60 mg/kg/Tag	85 Tage
Octamethylcyclotetrasiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 8,5 mg/l	2 Generation
Octamethylcyclotetrasiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 6 mg/l	Während der Organentwick lung
Octamethylcyclotetrasiloxan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 100 mg/kg	Während der Organentwick lung
Octamethylcyclotetrasiloxan	Inhalation	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 3,6 mg/l	2 Generation
Mequinol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Mequinol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	28 Tage
Mequinol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsda uer
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Phenoxyethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufu ng	NOAEL Nicht verfügbar.	

Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL nicht erhältlich	
Mequinol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	NOAEL 0,001 mg/l	28 Tage
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Inhalation	Blut Leber Niere und/oder Blase Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,18 mg/l	90 Tage
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 260 mg/kg/Tag	3 Monate
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation	Atmungssystem Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Dermal	Herz	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 500 mg/kg/Tag	2 Wochen
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Dermal	Haut	Nicht eingestuft	Kaninchen	LOAEL 500 mg/kg/Tag	2 Wochen
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Dermal	Leber Nervensystem Niere und/oder Blase Atmungssystem	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 500 mg/kg/Tag	2 Wochen
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	29 Tage
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	90 Tage
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlucken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	29 Tage
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlucken	Hormonsystem Blutbildendes System Nervensystem Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 375 mg/kg/Tag	90 Tage
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	Verschlucken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	28 Tage
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	Verschlucken	Peripheres Nervensystem Augen	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 75 mg/kg/Tag	90 Tage
2-Phenoxyethanol	Dermal	Haut Blutbildendes System Leber Augen	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 500 mg/kg/Tag	13 Wochen
2-Phenoxyethanol	Verschlucken	Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.514 mg/kg/Tag	13 Wochen

Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu- cken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	29 Tage
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Verschlu- cken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 Tage
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphin oxid	Verschlu- cken	Haut Blut Leber Niere und/oder Blase Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	90 Tage
Octamethylcyclotetrasilox an	Dermal	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Kaninche n	NOAEL 960 mg/kg/Tag	3 Wochen
Octamethylcyclotetrasilox an	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 8,5 mg/l	13 Wochen
Octamethylcyclotetrasilox an	Inhalation	Hormonsystem Immunsystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 8,5 mg/l	2 Generation
Octamethylcyclotetrasilox an	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 8,5 mg/l	13 Wochen
Octamethylcyclotetrasilox an	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg/Tag	2 Wochen
Mequinol	Verschlu- cken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 300 mg/kg/Tag	28 Tage
Mequinol	Verschlu- cken	Leber Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	28 Tage
Mequinol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 300 mg/kg/Tag	28 Tage
Mequinol	Verschlu- cken	Herz Hormonsystem Blutbildendes System Nervensystem Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	28 Tage

Aspirationsgefahr

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	177 mg/l
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC50	10 mg/l
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	4,4 mg/l
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1,21 mg/l
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,71 mg/l
Methacrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	Bakterien	experimentell	17 Std.	EC50	622 mg/l
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	307 mg/l
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	25 mg/l
Aliphatisches Urethanacrylat	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC20	507 mg/l
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	12,2 mg/l
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	91,4 mg/l
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	5,74 mg/l
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,921 mg/l
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	24 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	0,46 mg/l
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	100 mg/l
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>100 mg/l
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Gurke	experimentell	16 Tage	EC50	>316,2 mg/kg (Trockengewicht)

3M™ Screen Printing UV Ink 9805P Process Black

2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>100 mg/l
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	1,6 mg/l
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	24 Std.	EC50	15,3 mg/l
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	9 mg/l
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,92 mg/l
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	EC10	1,75 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>1.000 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	344 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Flohkrebs	experimentell	96 Std.	LC50	357 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>500 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	34 Tage	NOEC	24 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	46 mg/l
2-Phenoxyethanol	122-99-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	9,43 mg/l
Mequinol	150-76-5	Wimpertierchen (Ciliophora)	experimentell	40 Std.	IC50	171,4 mg/l
Mequinol	150-76-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	54,7 mg/l
Mequinol	150-76-5	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	28,5 mg/l
Mequinol	150-76-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	2,2 mg/l
Mequinol	150-76-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	2,96 mg/l
Mequinol	150-76-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,68 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>800 mg/l
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC50	10 mg/l

3M™ Screen Printing UV Ink 9805P Process Black

2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	3,2 mg/l
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	10,56 mg/l
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	<1 mg/l
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	770 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Schwarzwurm	experimentell	28 Tage	NOEC	0,73 mg/kg (Trockengewicht)
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Mücke	experimentell	14 Tage	LC50	>170 mg/kg (Trockengewicht)
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Mysidgarnele (Mysidopsis bahia)	experimentell	96 Std.	LC50	>0,0091 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>0,022 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>0,015 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Regenbogenforelle	experimentell	93 Tage	NOEC	0,0044 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,015 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>10.000 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	ErC50	>173,1 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Sedimentorganismen	Analoge Verbindungen	96 Std.	EC50	8.500 mg/kg (Trockengewicht)
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	24 Std.	EL50	>10.000 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LL50	>10.000 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEC	173,1 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEC	68 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC20	>1.000 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	1,4 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>2,01 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	3,53 mg/l

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	1,56 mg/l
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	2,2 mg/l
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	70,7 mg/l
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	1,95 mg/l
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,323 mg/l
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC20	292 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	22.3 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Abschätzung Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	9.7 Stunden (t 1/2)	
Methacrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	30-40 %Abbau von DOC	OECD 301A - DOC Die Away Test
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	experimentell biologische Abbaubarkeit		Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	98 %Abbau von DOC	OECD 302B Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/EMPA Test
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (saurer pH)	6.5 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Aliphatisches Urethanacrylat	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	72-85 %CO ₂ Entwicklung/T hCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	3 %CO ₂ Entwicklung/T hCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	≤1 %CO ₂ Entwicklung/T hCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
2-Phenoxyethanol	122-99-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Mequinol	150-76-5	experimentell anaerobe	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	>90 % abgebaut	

		biologische Abbaubarkeit				
Mequinol	150-76-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	86 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	98 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	313 Tage(t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (basischer pH)	4.65 Tage(t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	29 Tage	CO2-Entwicklungstest	3.7 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	OECD 310 CO2 Headspace Test
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	31 Tage(t 1/2)	
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	69.3-144 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	≤10 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	60 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.58	
Methacrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.2	Analog zu OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Aliphatisches Urethanacrylat	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.52	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.91	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
2-Methyl-1-(4-	71868-10-5	experimentell	56 Tage	Bioakkumulationsf	<10	

methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on		Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch		aktor		
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.09	
2-Phenoxyethanol	122-99-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.2	EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008)
Mequinol	150-76-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.58	
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-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.105	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Octamethylcyclotrasiloxan	556-67-2	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	12400	Title 40, U.S. Code of Federal Regulations 40 CFR 796.2750 Fish Bioaccumulation
Octamethylcyclotrasiloxan	556-67-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	6.49	OECD 123 Partition Coefficient (1-Octanol / Water): Slow-Stirring Method
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤40	
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	28961-43-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.89	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Phenoxyethylacrylat	48145-04-6	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	220 l/kg	Episuite™
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	2235-00-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	47 l/kg	Episuite™
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1	experimentell Mobilität im Boden	Koc	100 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1	experimentell Mobilität im Boden	Koc	48.978 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5	experimentell Mobilität im Boden	Koc	626 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in

					Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
2-Phenoxyethanol	122-99-6	experimentell Mobilität im Boden	Koc	41 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Mequinol	150-76-5	experimentell Mobilität im Boden	Koc	55,7 l/kg	
2-(2-Ethoxyethoxy)ethylacrylat	7328-17-8	experimentell Mobilität im Boden	Koc	<17.8 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	experimentell Mobilität im Boden	Koc	16.600 l/kg	OECD 106 Adsorption/Desorption nach einer Schüttelmethode (Batch Equilibrium Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Chemischer Name	CAS-Nr.	PBT / vPvB Status
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Erfüllt die PBT Kriterien nach REACH.
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	Erfüllt die vPvB Kriterien nach REACH

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

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080312* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PHENOXYETHYLACRYLATE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(PHENOXYETHYL ACRYLATE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(PHENOXYETHYL ACRYLATE)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	M6	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<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)

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>
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung")

Folgende Bestandteile können der Zulassung nach der REACH-Verordnung unterliegen / unterliegen der Zulassung nach der REACH-Verordnung:

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
2-Benzyl-2-dimethylamino-4-morpholinobutyrophenon	119313-12-1
2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on	71868-10-5
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2

Stand im Zulassungsverfahren: In der Kandidatenliste für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführter besonders besorgniserregenden Stoff ("Substances of Very High Concern" SVHC) gemäß REACH-Verordnung.

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. 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-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
E2 Gewässergefährdend	200	500

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361df	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt die Organe (Leber, Atmungssystem) 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: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - 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: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für die Zielorgan-Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - 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: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung") - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.
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 gelöscht.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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

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