



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2026, 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:	20-7478-9	Version:	11.00
Überarbeitet am:	18/06/2026	Ersetzt Ausgabe vom:	17/06/2026

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Precision Coatable UV Adhesive 7555 T PCA & 7555 R PCA - Druckbarer UV Haftklebstoff für Präzisionsbeschichtungen

Bestellnummern

FS-9100-4076-5 FS-9100-4248-0 FS-9100-4348-8

7000006835 7000080145 7000080097

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

Identifizierte Verwendungen

Siebdruck

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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

ACHTUNG.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	Identifikator(en)	EG-Nummer	Gew. -%
Isooctylacrylat	29590-42-9	249-707-8	15 - 50
Isobornylacrylat	5888-33-5	227-561-6	< 10
Gemisch aus 2-(2- ((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acet at und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Methylbenzoylformiat	442-300-8 162881-26-7 15206-55-0	442-300-8 423-340-5 239-263-3	< 5 0,5 - 1,5 < 0,25

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz 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.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

45% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 27% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Isooctylacrylat	CAS-Nr. 29590-42-9 EG-Nr. 249-707-8 REACH Registrierungsnr. 01-2119486988-09	15 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	15 - 50	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kohlenwasserstoffharz	Betriebsgeheimnis	5 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polymerflüssigkeit	Betriebsgeheimnis	< 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Isobornylacrylat	CAS-Nr. 5888-33-5 EG-Nr. 227-561-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119957862-25	< 10	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Gemisch aus 2-(2- ((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo (phenyl)acetat und (2-(2- Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	EG-Nr. 442-300-8 REACH Registrierungsnr. 01-0000018586-60	< 5	Skin Sens. 1A, H317
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	CAS-Nr. 68611-44-9 EG-Nr. 271-893-4	< 2,5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	CAS-Nr. 7473-98-5 EG-Nr. 231-272-0 REACH Registrierungsnr. 01-2119472306-39	< 2,5	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	CAS-Nr. 162881-26-7 EG-Nr. ELINCS	0,5 - 1,5	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

	423-340-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119489401-38		
Acrylsäure	CAS-Nr. 79-10-7 EG-Nr. 201-177-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119452449-31	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Anmerkung D Aquatic Chronic 2, H411
Toluol	CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119471310-51	< 0,25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Methylbenzoylformiat	CAS-Nr. 15206-55-0 EG-Nr. 239-263-3 REACH Registrierungsnr. 01-2120101338-67	< 0,25	Skin Sens. 1, H317

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Acrylsäure	CAS-Nr. 79-10-7 EG-Nr. 201-177-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119452449-31	(C >= 1%) STOT SE 3, H335
Isooctylacrylat	CAS-Nr. 29590-42-9 EG-Nr. 249-707-8 REACH Registrierungsnr. 01-2119486988-09	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Hydrogenchlorid

Bedingung

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen.

VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten 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 Feuerweherschutzkleidung 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. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. 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

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. 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

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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	Identifikato r(en)	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Toluol	108-88-3	TRGS 900	AGW: 190mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II. Bemerkung H, Y.

Acrylate und Methacrylate	29590-42-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Vergleiche Abschnitt IV. Sensibilisierende Arbeitsstoffe, e) Bewertung von Stoffen aus speziellen Stoffgruppen gemäß MAT- und BAT-Werte- Liste
Isobornylacrylat	5888-33-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Acrylsäure	79-10-7	TRGS 900	AGW: 30mg/ m ³ , 10ml/ m ³ ; ÜF:1; MW: 2	Kategorie I. Bemerkung H, Y.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

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

Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(e)n	Quelle	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Toluol	108-88-3	TRGS 903	Toluol	Blut	g	600 µg/l	
Toluol	108-88-3	TRGS 903	Toluol	Urin	b	75 µg/l	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Probennahmezeitpunkt g) unmittelbar nach Exposition

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Verbraucher	Dermal, langfristige Exposition (24 Stunden), systemische Wirkungen	0,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Verbraucher	Inhalation, langfristige Exposition (24 Stunden), systemische Wirkungen	5 mg/m ³
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Verbraucher	Oral, langfristige Exposition (24 Stunden),	3 mg/kg Körpergewicht/Tag

			systemische Wirkungen	
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Arbeiter	Dermal, langfristige Exposition (8 Stunden), systemische Wirkungen	0,0625 mg/cm ²
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Arbeiter	Dermal, langfristige Exposition (8 Stunden), systemische Wirkungen	0,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Arbeiter	Inhalation, langfristige Exposition (8 Stunden), systemische Wirkungen	21 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Ackerboden	0,0117 mg/kg
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Luft	3 mg/m ³
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Süßwasser	0,00065 mg/l
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Süßwasser Sedimente	0,101 mg/kg
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Grünflächen	0,0117 mg/kg
Isooctylacrylat	3M Bewertung	kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,006 mg/l
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Meerwasser	,00007 mg/l
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Meerwasser Sedimente	0,002 mg/kg
Isooctylacrylat	3M Bewertung	Abwasserkläranlage	10 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. Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen.

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 ISO 16321 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	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 Schutzhandschürze 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.

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

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Viskos
Farbe	transparent
Geruch	Leichter Acrylatgeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht anwendbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	196,8 °C [bei 101.324,72 Pa]
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	91 °C [bei 101.325 Pa] [Testmethode: geschlossener Tiegel]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.

Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	9.444 mm ² /sec
Löslichkeit in Wasser	12,4 mg/l [bei 23,1 °C]
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	133,3 Pa [bei 25 °C]
Dichte	0,9 g/ml
Relative Dichte	0,9 [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	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Molekulargewicht	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	40 - 55 % [bei 20 °C]

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Um eine exotherme Reaktion mit großer Hitze und Rauchentwicklung zu vermeiden, sollten keine großen Mengen des Materials auf einmal ausgehärtet werden.

Große Scherkräfte und hohe Temperaturen.

Temperaturen oberhalb des Siedepunktes.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel

Starke Säuren.

Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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 zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

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:

Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

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	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Isooctylacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Isooctylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffharz	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffharz	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Isobornylacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Isobornylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 4.350 mg/kg
Polymerflüssigkeit	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polymerflüssigkeit	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg

Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kanineche n	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	Dermal	Ratte	LD50 6.929 mg/kg
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.694 mg/kg
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Acrylsäure	Dermal	Kanineche n	LD50 640 mg/kg
Acrylsäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 3,8 mg/l
Acrylsäure	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.250 mg/kg
Toluol	Dermal	Ratte	LD50 12.000 mg/kg
Toluol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 30 mg/l
Toluol	Verschlucke n	Ratte	LD50 5.550 mg/kg
Methylbenzoylformiat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Methylbenzoylformiat	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 6.810 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Isooctylacrylat	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffharz	Beurteilu ng durch Experten	Keine signifikante Reizung
Isobornylacrylat	Kanineche n	Minimale Reizung
Polymerflüssigkeit	Nicht verfügbar .	Keine signifikante Reizung
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Kanineche n	Keine signifikante Reizung
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	Kanineche n	Keine signifikante Reizung
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kanineche n	Keine signifikante Reizung
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Kanineche n	Keine signifikante Reizung
Acrylsäure	Kanineche n	Ätzend
Toluol	Kanineche n	Reizend
Methylbenzoylformiat	Kanineche n	Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Isooctylacrylat	gleichartige Gesundheitsgefahr	Leicht reizend
Kohlenwasserstoffharz	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Isobornylacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	Kaninchen	Leicht reizend
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Kaninchen	Leicht reizend
Acrylsäure	Kaninchen	Ätzend
Toluol	Kaninchen	Mäßig reizend.
Methylbenzoylformiat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Isooctylacrylat	Maus	Sensibilisierend
Isobornylacrylat	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Acrylsäure	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Toluol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Methylbenzoylformiat	In vitro Daten	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
Isooctylacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Isobornylacrylat	in vitro	Nicht mutagen
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	in vitro	Nicht mutagen
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	in vivo	Nicht mutagen
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen

Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	in vitro	Nicht mutagen
Acrylsäure	in vivo	Nicht mutagen
Acrylsäure	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vivo	Nicht mutagen
Methylbenzoylformiat	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Isooctylacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Acrylsäure	Verschlucken	Ratte	Nicht krebserregend
Acrylsäure	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Isooctylacrylat	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Isobornylacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	31 Tage
Isobornylacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Isobornylacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation

Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Acrylsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 460 mg/kg/Tag	2 Generation
Acrylsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 460 mg/kg/Tag	2 Generation
Acrylsäure	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	Während der Organentwicklung
Acrylsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 53 mg/kg/Tag	2 Generation
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,3 mg/l	1 Generation
Toluol	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Toluol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Methylbenzoylformiat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Methylbenzoylformiat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Methylbenzoylformiat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Isooctylacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Isooctylacrylat	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 5.000 mg/kg	
Acrylsäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,004 mg/l	3 Std.
Toluol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Methylbenzoylformiat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

				r		
--	--	--	--	---	--	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Isooctylacrylat	Dermal	Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Verschlucken	Hormonsystem Leber Niere und/oder Blase Herz Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	90 Tage
Isobornylacrylat	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Immunsystem Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	31 Tage
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Verschlucken	Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	90 Tage
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atmungssystem Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Blutbildendes System Herz Hormonsystem Leber Immunsystem Nervensystem Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	92 Tage
Toluol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe bei längerer	Mensch	NOAEL	Vergiftung

		Nervensystem Augen Geruchssystem	oder wiederholter Exposition		Nicht verfügbar.	und/oder Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Atmungssystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 2,3 mg/l	15 Monate
Toluol	Inhalation	Herz Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	4 Wochen
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	20 Tage
Toluol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	8 Wochen
Toluol	Inhalation	Blutbildendes System Vascular- System	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Inhalation	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 600 mg/kg/Tag	14 Tage
Toluol	Verschlu- cken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	28 Tage
Toluol	Verschlu- cken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	4 Wochen
Methylbenzoylformiat	Verschlu- cken	Herz Niere und/oder Blase Hormonsystem Magen-Darm- Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Toluol	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"

Toluol (Identifikator(en)108-88-3) H hautresorptiv (TRGS 900)

Acrylsäure (Identifikator(en)79-10-7) H hautresorptiv (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	Identifikator(e)n)	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Isooctylacrylat	29590-42-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	0,535 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	0,67 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,4 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,065 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffharz	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Isobornylacrylat	5888-33-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	1,98 mg/l
Isobornylacrylat	5888-33-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	0,704 mg/l
Isobornylacrylat	5888-33-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,405 mg/l
Isobornylacrylat	5888-33-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,092 mg/l
Polymerflüssigkeit	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Gemisch aus 2-(2-(((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	110 mg/l
Gemisch aus 2-(2-(((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l

3M™ Precision Coatable UV Adhesive 7555 T PCA & 7555 R PCA - Druckbarer UV Haftklebstoff für Präzisionsbeschichtungen

xo(phenyl)acetat						
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	3 mg/l
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	7473-98-5	Belebtschlamm	experimentell	180 Minuten	EC50	>1.000 mg/l
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	7473-98-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	1,95 mg/l
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	7473-98-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>119 mg/l
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	7473-98-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,194 mg/l
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	68611-44-9	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	56 Tage	EC10	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)

3M™ Precision Coatable UV Adhesive 7555 T PCA & 7555 R PCA - Druckbarer UV Haftklebstoff für Präzisionsbeschichtungen

hinoxid						
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	162881-26-7	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	EC10	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
Acrylsäure	79-10-7	Kieselalge	experimentell	5 Tage	ErC50	50 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	0,13 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Mysidgarnele (Mysidopsis bahia)	experimentell	96 Std.	LC50	97 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	27 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC50	236 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	47 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	36 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,03 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Reiskärpfling (Medaka)	experimentell	45 Tage	NOEC	10,1 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	3,8 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	NOEC	100 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Vogel	experimentell	7 Tage	LD50	≥98 mg/kg Körpergewicht
Acrylsäure	79-10-7	Wimpertierchen (Ciliophora)	experimentell	48 Std.	NOEC	0,9 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
Acrylsäure	79-10-7	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	NOEC	100 mg/kg (Trockengewicht)
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC10	390 mg/l
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	68,6 mg/l
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>39,6 mg/l
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	Zebraquariabling	experimentell	96 Std.	LC50	>54,6 mg/l
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	39,4 mg/l
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	96 Std.	LC50	5,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Grass Shrimp	experimentell	96 Std.	LC50	9,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	12,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Leopardfrosch	experimentell	9 Tage	LC50	0,39 mg/l
Toluol	108-88-3	Buckellachs	experimentell	96 Std.	LC50	6,41 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	3,78 mg/l
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	40 Tage	NOEC	1,39 mg/l
Toluol	108-88-3	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	10 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	7 Tage	NOEC	0,74 mg/l
Toluol	108-88-3	Belebtschlamm	experimentell	12 Std.	IC50	292 mg/l

Toluol	108-88-3	Bakterien	experimentell	16 Std.	NOEC	29 mg/l
Toluol	108-88-3	Bakterien	experimentell	24 Std.	EC50	84 mg/l
Toluol	108-88-3	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	28 Tage	LC50	>150 mg/kg Körpergewicht
Toluol	108-88-3	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	NOEC	<26 mg/kg (Trockengewicht)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	Identifikator(en)	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Isooctylacrylat	29590-42-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	93 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Kohlenwasserstoffharz	Betriebsgeheimnis	modelliert biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	Catalogic™
Isobornylacrylat	5888-33-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	57 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 310 CO2 Headspace Test
Polymerflüssigkeit	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Gemisch aus 2-(2- ((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)et hoxy)ethyloxo(phenyl)aceta t und (2-(2- Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(p henyl)acetat	442-300-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	87 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Gemisch aus 2-(2- ((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)et hoxy)ethyloxo(phenyl)aceta t und (2-(2- Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(p henyl)acetat	442-300-8	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	<1 Tage(t 1/2)	EC C.7 Hydrolyse bei pH
2-Hydroxy-2- methylpropiophenon	7473-98-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	90 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	68611-44-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Phenylbis(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphino xid	162881-26-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	1 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Acrylsäure	79-10-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	81 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	100 %Abbau von DOC	OECD 302B Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/EMPA Test
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	1.4 Tage(t 1/2)	

Acrylsäure	79-10-7	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	Title 40, U.S. Code of Federal Regulations 40 CFR 796.3500 Hydrolysis as a function of pH at 25 °C.
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Bodenstoffwechsel aerob	3 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	72.9 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	90-100 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	3.2 Stunden (t 1/2)	
Toluol	108-88-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	80 %BOD/ThO D	American Public Health Association (APHA): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater / Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser
Toluol	108-88-3	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	5.2 Tage(t 1/2)	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	Identifikato r(en)	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Acrylatpolymer	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Isooctylacrylat	29590-42-9	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	120-940	Catalogic™
Isooctylacrylat	29590-42-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	4.6	
Kohlenwasserstoffharz	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Isobornylacrylat	5888-33-5	Analoge Verbindungen Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	56 Std.	Bioakkumulationsf aktor	37	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Isobornylacrylat	5888-33-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	4.52	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Polymerflüssigkeit	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Gemisch aus 2-(2- (((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)et hoxy)ethyloxo(phenyl)acet at und (2-(2- Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.01	EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008)
2-Hydroxy-2- methylpropiophenon	7473-98-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	1.62	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask)

						Methode)
Silan, Dichlordimethyl, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	68611-44-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphin oxid	162881-26-7	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<5	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphin oxid	162881-26-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	5.8	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.46	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Methylbenzoylformiat	15206-55-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.9	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art	72 Std.	Bioakkumulationsfaktor	90	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.73	

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	Identifikator(en)	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Isooctylacrylat	29590-42-9	experimentell Mobilität im Boden	Koc	1.500 l/kg	
Isobornylacrylat	5888-33-5	Analoge Verbindungen Mobilität im Boden	Koc	5.100 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Gemisch aus 2-(2-((Oxo(phenyl)acetyl)oxy)ethoxy)ethyloxo(phenyl)acetat und (2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl)oxo(phenyl)acetat	442-300-8	experimentell Mobilität im Boden	Koc	7,19 l/kg	Verordnung (EG) Nr. 440/2008 C.19. Schätzung des Koc im Boden und in Klärschlamm mittels der HPLC
2-Hydroxy-2-methylpropiophenon	7473-98-5	modelliert Mobilität im Boden	Koc	40 l/kg	Episuite™
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphin oxid	162881-26-7	experimentell Mobilität im Boden	Koc	7.080 l/kg	
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Mobilität im Boden	Koc	6-137 l/kg	Title 40, U.S. Code of Federal Regulations 40 CFR 796.2750 Sediment and soil adsorption isotherm
Toluol	108-88-3	experimentell Mobilität im Boden	Koc	37-160 l/kg	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials 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:

080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI / IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDEND R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ISOOCTYLACRYLAT)	UMWELTGEFÄHRDEND R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ISOOCTYLACRYLAT)	UMWELTGEFÄHRDEND R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ISOOCTYLACRYLAT)
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>Identifikator(en)</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Acrylsäure	79-10-7	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)
Toluol	108-88-3	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)

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.

Chemischer Name

Toluol

Identifikator(en)

108-88-3

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.

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
E1 Gewässergefährdend	100	200

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

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

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

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 Toluol (108-88-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Nicht bestimmt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
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.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Liste der relevanten Anmerkungen

Anmerkung D	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.
-------------	--

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Nicht gefährlich für den Transport - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Überschriften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden gelöscht.
 Anhang: Gewerblicher Siebdruck mit UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen - Informationen wurden modifiziert.
 Anhang: Gewerbliches Mischen von UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen - Informationen wurden modifiziert.
 Anhang: Industrielles Mischen von UV-härtbarer Beschichtung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Isooctylacrylat; EG-Nummer 249-707-8; Identifikator(en) 29590-42-9;
Expositionsszenario Name	Industrielles Mischen von UV-härtbarer Beschichtung
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren ERC 05 -Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Manuelles Mischen von Gemischen
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Luftwechselrate: 5 - 10 -fach pro Stunde; Verbrauch pro Aufgabe/Anwendung: <= 5 kg pro Tag; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 220 Tage/Jahr; Dauer der Anwendung: 1 - 4 Stunden pro Arbeitsvorgang.; Emissionstage pro Jahr: 300 Tage/Jahr; Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung.; Offener Prozess;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Nicht benötigt;

	Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Isooctylacrylat; EG-Nummer 249-707-8; Identifikator(en) 29590-42-9;
Expositionsszenario Name	Gewerbliches Mischen von UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Manuelles Mischen von Gemischen
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Suspension Allgemeine Verwendungsbedingungen: Luftwechselrate: 5 - 10 malig pro Stunde; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 4 Stunden/Tag; Emissionstage pro Jahr: 365 Tage/Jahr; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz: 220 Tage/Jahr; Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung.; Offener Prozess;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Schutzbrille mit Seitenabschirmung; Umwelt: Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: Arbeitsvorgang: Mischen; Gesundheit; Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Lokale Absaugung mit Abzug.;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.; Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Isooctylacrylat; EG-Nummer 249-707-8; Identifikator(en) 29590-42-9;

Expositionsszenario Name	Gewerblicher Siebdruck mit UV-Licht vernetzbaren Haftklebstoffen
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Reinigung von Oberflächen durch Wischen und Bürsten. Druckvorgänge (PROC 10)
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Suspension Allgemeine Verwendungsbedingungen: Luftwechselrate: 5 - 10 malig pro Stunde; Chargenprozess; Abgabemenge der Kläranlage: 18.000 Kubikmeter pro Tag; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr: 365 Tage/Jahr; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz: 220 Tage/Jahr; Innenanwendung ohne lokale Absaugung; Offener Prozess; Arbeitsvorgang: Abfallbehandlung: Durchflussrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18.000 Kubikmeter pro Tag; Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 ; Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 ;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Verdünnungsventilation; Schutzbekleidung - Schürze.; Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Schutzbrille mit Seitenabschirmung; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.; Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

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

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