3M(TM) Scotch-Weld(TM) DP 8005 Schwarz (Kit; US DP-8005)



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2019, 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:
 28-2535-4
 Version:
 7.00

 Überarbeitet am:
 22/11/2019
 Ersetzt Ausgabe vom:
 08/11/2018

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (16/04/2012)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Scotch-Weld(TM) DP 8005 Schwarz (Kit; US DP-8005)

Bestellnummern

62-2779-1445-3 62-2779-3630-8

7100089476 7100089475

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

Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

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 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

18-8243-0, 28-2531-3

ANGABEN ZUM TRANSPORT

62-2779-1445-3, 62-2779-3630-8

Kein Gefahrgut

3M(TM) Scotch-Weld(TM) DP 8005 Schwarz (Kit; US DP-8005)

Änderungsgründe:
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer
- Informationen wurden modifiziert.
- Informationen wurden modifiziert.

Seite: 2 von 2



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2019, 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:
 28-2531-3
 Version:
 7.00

 Überarbeitet am:
 22/11/2019
 Ersetzt Ausgabe vom:
 07/11/2018

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (16/04/2012)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M[™] Scotch-Weld[™] Structural Plastic Adhesive DP 8005 Black, Part B (US, DP8005)

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

Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

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 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Einstufung:

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A - Skin Sens. 1A; H317 Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen) GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)





Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew%
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	2455-24-5	219-529-5	30 - 70
2-Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	211-708-6	10 - 24
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	20882-04-6	244-096-4	1 - 9
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	203-570-0	<= 0,7
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	212-782-2	<= 0,3
Methylmethacrylat	80-62-6	201-297-1	<= 0,3
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	203-571-6	< 0,002

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Informationen:

Ergänzende Sicherheitshinweise:

Nur für gewerbliche Anwender.

Enthält 2% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG- Nummer	REACH Registrierungsnr.		Einstufung
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	2455-24-5	219-529-5	01-2120748481- 53	30 - 70	Skin Sens. 1, H317; Repr. 1B, H360D; Aquatic Chronic 3, H412
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis			10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	211-708-6		10 - 24	Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412
Butansäure, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	244-311-1		1 - 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Glasshohlkugeln	Betriebsgeheimnis			1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	20882-04-6	244-096-4		1- 9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	203-570-0		<= 0,7	EUH071; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	215-609-9	01-2119384822-32	<= 0,3	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz

Methylmethacrylat	80-62-6	201-297-1	01-2119452498-	<= 0,3	Flam. Liq. 2, H225;
			28		Skin Irrit. 2, H315;
					Skin Sens. 1, H317;
					STOT SE 3, H335 -
					Nota D
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	212-782-2		<= 0,3	Skin Irrit. 2, H315;
					Eye Irrit. 2, H319;
					Skin Sens. 1, H317 -
					Nota D
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	203-571-6		< 0,002	EUH071; Acute Tox.
					4, H302; Skin Corr.
					1B, H314; Eye Dam.
					1, H318; Resp. Sens.
					1, H334; Skin Sens.
					1A, H317; STOT RE
					1, H372

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. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

StoffBedingungAldehydeWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend der VerbrennungCyanwasserstoffWährend der VerbrennungReizende Dämpfe oder GaseWährend der VerbrennungStickstoffoxideWährend der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. 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. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. 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

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern.

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

Lagerklasse LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3/ giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

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
Dicarbonsäureanhydride	108-30-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	MAK lt. DFG	AGW: 0.081 mg/m3;	Kategorie I;
•			0,02ml/m3; ÜF:1	Schwangerschaft Gruppe C.
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	TRGS 900	AGW: 0,41 mg/m3 (0,1ppm);	Gefahr der
•			AGW (als Dampf und	Sensibilisierung der
			Aerosol): 0,081 mg/m3 (0,02	Atemwege und der Haut
			ppm); ÜF:1	(Sah), Kategorie I,
				Bemerkung Y
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend
				Kategorie 3B
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	2455-24-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der
				Sensibilisierung der Haut
Acrylate und Methacrylate	688-84-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Acrylate und Methacrylate	80-62-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Methylmethacrylat	80-62-6	MAK lt. DFG	MAK: 210mg/m3, 50ml/m3;	Kategorie I;
			ÜF:2(I)	Schwangerschaft Gruppe
				C.
Methylmethacrylat	80-62-6	TRGS 900	AGW: 210mg/m3,	Kategorie I; Bemerkung
			50ml/m3;ÜF 2(I)	Y
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert
MAKIN DEC IIMAK JEAT W I				festgelegt.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

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

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

Seite: 6 von 20

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.

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.

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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen

Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

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

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

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand / Form: Flüssigkeit.
Farbe: Paste; schwarz

Weitere: Paste

Geruch:leichter AcrylgeruchGeruchsschwelleKeine Daten verfügbar.pH:Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich: >=82,2 °C

Schmelzpunkt:Nicht anwendbar.Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):Nicht anwendbar.Explosive Eigenschaften:Nicht eingestuftOxidierende Eigenschaften:Nicht eingestuft

Flammpunkt: 103,3 °C [Testmethode: geschlosser Tiegel]

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar. **Untere Explosionsgrenze (UEG):** Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar. **Obere Explosionsgrenze (OEG):** <=13,3 Pa [bei 20 °C] **Dampfdruck Relative Dichte:** 0.984 [Referenz: Wasser = 1] Wasserlöslichkeit Leicht, weniger als 10% Löslichkeit(en) - ohne Wasser Keine Daten verfügbar. Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbar. Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar. Dampfdichte: Keine Daten verfügbar. Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar.

Viskosität: 25.000 mPa-s Dichte 0,984 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar. Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

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 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein.

Hautkontakt:

Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein. 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:

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	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Verschlucke n	Ratte	LD50 4.000 mg/kg
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Dermal	gleicharti ge Gesundh eitsgefah	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
2-Ethylhexylmethacrylat	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2-Ethylhexylmethacrylat	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	Verschlucke n		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bernsteinsäureanhydrid	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Bernsteinsäureanhydrid	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.510 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschlucke n	Ratte	LD50 5.564 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninche n	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
Methylmethacrylat	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
Methylmethacrylat	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Methylmethacrylat	Verschlucke n	Ratte	LD50 7.900 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Dermal	Kaninche n	LD50 2.620 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.030 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
2-Ethylhexylmethacrylat	Kaninche n	Minimale Reizung
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	Nicht anwendb ar.	Reizend
Bernsteinsäureanhydrid	In Vitro Daten	Ätzend
2-Hydroxyethylmethacrylat	Kaninche n	Minimale Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Methylmethacrylat	Mensch und Tier.	Leicht reizend

Seite: 10 von 20

Maleinsäureanhydrid	Mensch	Ätzend
	und Tier.	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
2-Ethylhexylmethacrylat	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	Nicht verfügbar	Schwere Augenreizung
Bernsteinsäureanhydrid	gleicharti ge Gesundhe itsgefahr	Ätzend
2-Hydroxyethylmethacrylat	Kaninche n	mäßig reizend
Kohlenstoffschwarz	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Methylmethacrylat	Kaninche n	mäßig reizend
Maleinsäureanhydrid	Kaninche n	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	In Vitro	Sensibilisierend
	Daten	
2-Ethylhexylmethacrylat	Meersch	Sensibilisierend
	weinchen	
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	ähnliches	Sensibilisierend
	Produkt	
Bernsteinsäureanhydrid	Maus	Sensibilisierend
2-Hydroxyethylmethacrylat	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	
Methylmethacrylat	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	
Maleinsäureanhydrid	mehrere	Sensibilisierend
	Tierarten	

Sensibilisierung der Atemwege

sensionisterung der ricemwege	ounder and the recent to the second s			
Name	Art	Wert		
Bernsteinsäureanhydrid	ähnliches Produkt	Sensibilisierend		
Methylmethacrylat	Mensch	Nicht eingestuft		
Maleinsäureanhydrid	Mensch	Sensibilisierend		

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositio	Wert
	nsweg	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydrogensuccinat	in vitro	Nicht mutagen
Bernsteinsäureanhydrid	in vitro	Nicht mutagen
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vivo	Nicht mutagen
2-Hydroxyethylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Methylmethacrylat	in vivo	Nicht mutagen

Seite: 11 von 20

Methylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Maleinsäureanhydrid	in vivo	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
Bernsteinsäureanhydrid	Verschluc	mehrere	Nicht krebserregend
	ken	Tierarten	
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschluc	Maus	Nicht krebserregend
	ken		
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Methylmethacrylat	Verschluc	Ratte	Nicht krebserregend
	ken		-
Methylmethacrylat	Inhalation	Mensch	Nicht krebserregend
		und Tier.	

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	29 Tage
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Verschluc ken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 120 mg/kg/day	Vor der Laktation
Tetrahydrofurfurylmethacrylat	Verschluc ken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 120 mg/kg/day	Vor der Laktation
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	49 Tage
2-Hydroxyethylmethacrylat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
Methylmethacrylat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 36,9 mg/l	
Methylmethacrylat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 8,3 mg/l	Während der Organentwick lung
Maleinsäureanhydrid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 140 mg/kg/day	Während der Organentwick lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydroge	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht	

Seite: 12 von 20

nsuccinat					verfügbar.	
Bernsteinsäureanhydrid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylmethacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg	Zielorgan-				auer
		Toxizität				
Tetrahydrofurfurylmethacr	Verschluc	Blutbildendes	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300	29 Tage
ylat	ken	System			mg/kg/day	
•		Nervensystem				
Bernsteinsäureanhydrid	Verschluc	Herz Haut	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 300	13 Wochen
-	ken	Hormonsystem			mg/kg/day	
		Knochen, Zähne,				
		Fingernägel und /				
		oder Haare				
		Blutbildendes				
		System Leber				
		Immunsystem				
		Nervensystem				
		Niere und/oder				
		Blase				
		Atemwegsorgane				
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL	arbeitsbedingt
Komenstonsenwarz	Illiaiation	Stationinge	Tviciit chigestatt	Wichsen	Nicht	e Exposition
					verfügbar.	C Exposition
Methylmethacrylat	Dermal	Peripheres	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL	arbeitsbedingt
11101119 11110111110119 1111	2011101	Nervensystem	I went emgesture	1.1011.5011	Nicht	e Exposition
					verfügbar.	7 P
Methylmethacrylat	Inhalation	Geruchssystem	Kann bei längerer oder	Mensch	NOAEL	arbeitsbedingt
y y			wiederholter Exposition die		Nicht	e Exposition
			Organe schädigen.		verfügbar.	
Methylmethacrylat	Inhalation	Niere und/oder	Nicht eingestuft	mehrere	NOAEL	14 Wochen
		Blase		Tierarten	Nicht	
					verfügbar.	
Methylmethacrylat	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 12,3	14 Wochen
				4	mg/l	
Methylmethacrylat	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL	arbeitsbedingt
					Nicht	e Exposition
761: 1.1:1			X 1 : 1::	.	verfügbar.	
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder	Ratte	LOAEL	6 Monate
			wiederholter Exposition die		0,0011 mg/l	
			Organe schädigen.			
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL	6 Monate
yuii	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Blutbildendes	The ongother	10000	0,0098 mg/l	J Monate
		System			0,00000 1118/1	
		Nervensystem				
		Niere und/oder				
		Blase Herz Leber		1		
		Augen				
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Niere und/oder	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 55	80 Tage
	ken	Blase	nicht für eine Einstufung aus.	 	mg/kg/day	
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Leber	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	LOAEL 250	183 Tage
	ken	<u> </u>	nicht für eine Einstufung aus.	 	mg/kg/day	<u> </u>
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600	183 Tage

Seite: 13 von 20

	ken	Nervensystem			mg/kg/day	
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150	80 Tage
	ken				mg/kg/day	
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Blutbildendes	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 60	90 Tage
	ken	System	_		mg/kg/day	_
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Haut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150	80 Tage
	ken	Hormonsystem	_		mg/kg/day	
		Immunsystem				
		Augen				
		Atemwegsorgane				

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.

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
Tetrahydrofurfurylmeth acrylat	2455-24-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	34,7 mg/l
Tetrahydrofurfurylmeth acrylat	2455-24-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Tetrahydrofurfurylmeth acrylat	2455-24-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effekt- Konzentration 10%	>100 mg/l
Tetrahydrofurfurylmeth acrylat	2455-24-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	37,2 mg/l
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2- Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	5,3 mg/l
2- Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	2,8 mg/l
2- Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	4,6 mg/l
2- Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,81 mg/l
2- Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,105 mg/l

Butansäure, 3-oxo-, 2-	21282-97-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[(2-methyl-1-oxo-2-						
propenyl)oxy]ethylester						
Butansäure, 3-oxo-, 2-	21282-97-3	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
[(2-methyl-1-oxo-2-						
propenyl)oxy]ethylester		VVV		40.0.1	EG(50)	100 "
Butansäure, 3-oxo-, 2-	21282-97-3	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[(2-methyl-1-oxo-2-		(Daphnia magna)				
propenyl)oxy]ethylester	21202 07 2	C :: 1		72 0.1	NOEC	11.1 /
Butansäure, 3-oxo-, 2-	21282-97-3	Grünalge	experimentell	72 Std.		11,1 mg/l
[(2-methyl-1-oxo-2- propenyl)oxy]ethylester					(Konzentration ohne beobachtete	
properlyr)oxy jemylester					Wirkung)	
(2-((2-Methyl-1-	20882-04-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	710 mg/l
oxoallyl)oxo)ethyl)hydr		Grunaige	Auschatzung	/2 Std.	LC(30)	/ 10 mg/1
ogensuccinat						
(2-((2-Methyl-1-	20882-04-6	Reisfisch	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	227 mg/l
oxoallyl)oxo)ethyl)hydr			1 TOSOMALEUNG) o sta.		==,g, :
ogensuccinat						
(2-((2-Methyl-1-	20882-04-6	Wasserfloh	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	380 mg/l
oxoallyl)oxo)ethyl)hydr		(Daphnia magna)				
ogensuccinat						
(2-((2-Methyl-1-	20882-04-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	160 mg/l
oxoallyl)oxo)ethyl)hydr					(Konzentration	
ogensuccinat					ohne beobachtete	
					Wirkung)	
(2-((2-Methyl-1-	20882-04-6	Wasserfloh	Abschätzung	21 Tage	NOEC	24,1 mg/l
oxoallyl)oxo)ethyl)hydr		(Daphnia magna)			(Konzentration	
ogensuccinat					ohne beobachtete	
					Wirkung)	
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
5	1.00.20.5	VVV		40.0.1	EG(50)	100 //
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	Wasserfloh	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
D (' " 1 1 1 1	100 20 5	(Daphnia magna)	A1 1	06.04.1	T C(50)	> 100 //
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Bernsteinsäureanhydrid	109 20 5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Benistenisaureannyunu	100-30-3	Grunaige	Auschatzung	/2 Stu.	(Konzentration	100 Hig/1
					ohne beobachtete	
					Wirkung)	
2-	868-77-9	Elritze (Pimephales	experimentell	96 Std.	LC(50)	227 mg/l
Hydroxyethylmethacryl		promelas)				
at						
2-	868-77-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	710 mg/l
Hydroxyethylmethacryl						
at						
2-	868-77-9	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	380 mg/l
Hydroxyethylmethacryl		(Daphnia magna)				
at						
2-	868-77-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	160 mg/l
Hydroxyethylmethacryl					(Konzentration	
at					ohne beobachtete	
	0.00.77.0	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		21.7	Wirkung)	
2-	868-77-9	Wasserfloh	experimentell	21 Tage	NOEC	24,1 mg/l
Hydroxyethylmethacryl		(Daphnia magna)			(Konzentration	
at					ohne beobachtete Wirkung)	
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	+	Keine Daten		vv II Kuiig)	
Komenstonsenwarz	1333-00-4		verfügbar oder			
			vorliegende Daten			
			reichen nicht für			
			eine Einstufung			
			aus.			
Methylmethacrylat	80-62-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>110 mg/l
				<u> </u>		
Methylmethacrylat	80-62-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	>79 mg/l

Seite: 15 von 20

Methylmethacrylat	80-62-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	69 mg/l
Methylmethacrylat	80-62-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	110 mg/l
Methylmethacrylat	80-62-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	37 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	74,4 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	93,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	75 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Effekt- Konzentration 10%	11,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	10 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Tetrahydrofurfurylmethacry	2455-24-5	experimentell	28 Tage	biochemischer	75 %BSB/ThB	OECD 301F Manometrischer
lat		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf	SB	Respirometer Test
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimn is	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
2-Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	88 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Butansäure, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	6.5 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Butansäure, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	64 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
(2-((2-Methyl-1- oxoallyl)oxo)ethyl)hydroge nsuccinat	20882-04-6	Abschätzung biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	95 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	4.3 Minuten (t 1/2)	Andere Testmethoden
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	96.55 (Gew%)	OECD 301E
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	95 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Methylmethacrylat	80-62-6	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	94 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	22 Sekunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Abschätzung biologischer Abbau	25 Tage	CO2- Entwicklungstest	>90 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff CAS-Nr. Testmethode Dauer Messgröße Ergebnis Protokoll
--

Seite: 16 von 20

Tetrahydrofurfurylmethacr ylat	2455-24-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	3.42	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Acrylatpolymer	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Ethylhexylmethacrylat	688-84-6	experimentell Biokonzentration	96 Std.	Bioakkumulationsf aktor	37	OECD 305C-Bioaccum degree fish
Butansäure, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.9	Andere Testmethoden
(2-((2-Methyl-1-oxoallyl)oxo)ethyl)hydroge	20882-04-6	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	3.0	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	2.44	Andere Testmethoden
2-Hydroxyethylmethacrylat	868-77-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.42	Andere Testmethoden
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Methylmethacrylat	80-62-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	1.38	Andere Testmethoden
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-2.61	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung 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. 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.

200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR / IMDG / IATA: not restricted / kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chamigahar Nama	CAC N.	Finstufuna	Vanandanna
<u>Chemischer Name</u> Kohlenstoffschwarz	<u>CAS-Nr.</u> 1333-86-4	Einstufung Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	Verordnung International Agency for Research on Cancer (IARC)
Methylmethacrylat	80-62-6	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)
Bernsteinsäureanhydrid	108-30-5	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)

Nationale Rechtsvorschriften

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft allgemein (ausgenommen staubförmige Stoffe): 40 - < 90,6 %

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.

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

EUH0/I	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Farbe Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Geruch Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition 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 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften Chemikalienregister Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2019, 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:
 18-8243-0
 Version:
 7.01

 Überarbeitet am:
 21/11/2019
 Ersetzt Ausgabe vom:
 08/11/2018

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (16/04/2012)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M[™] Scotch-Weld[™] Structural Plastic Adhesive DP 8005 Black, Part A (US, DP8005)

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

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 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318 Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317 Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 - Muta. 2; H341

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.

Kodierung / Symbol(e):

GHS05 (Ätzwirkung)

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)





Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew%
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-methylaziridin-1-propionat)	64265-57-2	264-763-3	20 - 40
Hexaethyl-mu[kappa-N-kappa-N'-(1,6-hexandiamin)]dibor	223674-50-8	426-100-8	5 - 20

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H334

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P261A Einatmen von Dampf vermeiden.

P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P310

P333 + P313Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

Einatmen von Dampf vermeiden. P261A

P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

Enthält 99% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Der Stoff 2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-methylaziridin-1-propionat) (Polyfunktionales Aziridin; Cas. 64265-57-2) ist basierend auf Staub/Nebel (Aerosol) Daten als Akute Toxizität, Kategorie 2 - Acute Tox. 2; H330 eingestuft.

Als Bestandteil in diesem Produkt ist der Stoff im Produkt eingebunden und liegt nicht als Aerosol vor bzw. kann kein Aerosol entstehen.

Basierend auf den verfügbaren toxikologischen Daten und aufgrund des sehr niedrigen Dampfdruckes des Stoffes, ist eine Exposition mit dem Stoff nicht zu erwarten.

Daher ist eine Einstufung dieses Produktes als Akute Toxizität, Kategorie 2 - Acute Tox. 2; H330 bei der bestimmungsgemässen Verwendung nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-	REACH	Gew%	Einstufung
		Nummer	Registrierungsnr.		
Polyesteradipat	Betriebsgeheimnis			40 -	Bestandteil ohne
				70	Einstufung nach
					Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-	64265-57-2	264-763-3		20 -	Acute Tox. 2, H330;
yl)propionyl]methyl]propan-1,3-				40	Eye Dam. 1, H318;
diylbis(2-methylaziridin-1-					Resp. Sens. 1, H334;
propionat)					Skin Sens. 1, H317;
					Muta. 2, H341
Hexaethyl-mu[kappa-N-kappa-N'-	223674-50-8	ELINCS	01-0000017250-	5 - 20	Acute Tox. 4, H302;
(1,6-hexandiamin)]dibor		426-100-8	82		Eye Irrit. 2, H319; Skin
					Sens. 1, H317
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt	67762-90-7			0,5 -	Bestandteil ohne
mit Siliciumdioxid				1,5	Einstufung nach
					Verordnung (EG) Nr.
					1272/2008
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-	<= 0,5	Bestandteil mit einem
			17		Grenzwert der Union
					für die Exposition am
					Arbeitsplatz

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 sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

StoffBedingungAldehydeWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend der VerbrennungReizende Dämpfe oder GaseWährend der VerbrennungStickstoffoxideWährend der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende VerfahrenUmgebung 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.

Seite: 4 von 15

VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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 Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. 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. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren 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.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung. Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

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

Titandioxid 13463-67-7 MAK lt. DFG MAK: 0,3mg/m3(A); ÜF:8(A) Kategorie II

Titandioxid 13463-67-7 TRGS 900 Allgemeiner Staubgrenzwert

(ASGW): AGW: 10mg/m3(E-Staub); 1,25mg/m3(A-Staub; mittleren Dichte von 2,5 g/cm3). Einzelner Schichtmittelwert darf 3 mg/m3 (A-Staub) nicht

überschreiten.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

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.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/ Gesichtsschutz

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

Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augen-/Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden

Filtermaskentypen eingesetzt werden:

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

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

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand / Form:Flüssigkeit.Farbe:weiss

Weitere: Paste

Geruch: Leichter Geruch.

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar. **Pricht in der Schwelle** Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:>=82,2 °CSchmelzpunkt:Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Nicht anwendbar.

Explosive Eigenschaften:Nicht eingestuft **Oxidierende Eigenschaften:**Nicht eingestuft

Flammpunkt: 82,2 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel]

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Keine Daten verfügbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Keine Daten verfügbar.

Dampfdruck <=13,3 Pa

Relative Dichte:1,063 [Referenz: Wasser = 1]WasserlöslichkeitLeicht, weniger als 10%Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Keine Daten verfügbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar.

Viskosität: 49.000 mPa-s [bei 23 °C]

Dichte 1,063 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.
Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

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 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich 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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Informationen zur Genotoxizität:

Gentoxizität und Mutagenität: Kann Einfluß auf genetisches Material haben und möglicherweise Erbinformationen verändern.

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	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan- 1,3-diylbis(2-methylaziridin-1-propionat)	Dermal	Kaninche n	LD50 > 3.000 mg/kg
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-methylaziridin-1-propionat)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,252 mg/l
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan- 1,3-diylbis(2-methylaziridin-1-propionat)	Verschlucke n	Ratte	LD50 3.038 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

Titandioxid	Dermal	Kaninche	LD50 > 10.000 mg/kg
		n	
Titandioxid	Inhalation	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
	Staub /		
	Nebel (4		
	Std.)		
Titandioxid	Verschlucke	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
	n		

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Atz-/ Reizwii kung auf uie Haut				
Name	Art	Wert		
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-	Kaninche	Leicht reizend		
methylaziridin-1-propionat)	n			
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			
Titandioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung		
	n			

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-	Kaninche	Ätzend
methylaziridin-1-propionat)	n	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
Titandioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-	Mensch	Sensibilisierend
methylaziridin-1-propionat)	und Tier.	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch	Nicht eingestuft
	und Tier.	-
Titandioxid	Mensch	Nicht eingestuft
	und Tier.	

Sensibilisierung der Atemwege

sensibilisierung der riteinwege		
Name	Art	Wert
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-	Mensch	Sensibilisierend
methylaziridin-1-propionat)		

Keimzell-Mutagenität

exemizer muugemuu				
Name	Expositio	Wert		
	nsweg			
2-Ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diylbis(2-methylaziridin-1-propionat)	in vivo	Mutagen		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen		
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen		
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen		

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg				auer
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 509	1 Generation
Siliciumdioxid	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 497	1 Generation
Siliciumdioxid	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL	Während der
Siliciumdioxid	ken			1.350	Organentwick
				mg/kg/day	lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg	Zielorgan-				auer
		Toxizität				
2-Ethyl-2-[[3-(2- methylaziridin-1- yl)propionyl]methyl]propa n-1,3-diylbis(2- methylaziridin-1-	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	4 Std.
propionat)						

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

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.

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.

C4 off	CAC No.	0	A4	E 0 0:4: 0	E d 1-4	Eucahuia
Stoff	ICAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	lEndnunkt	Ergebnis

2-Ethyl-2-[[3-(2-	64265-57-2		Keine Daten			
methylaziridin-1-			verfügbar oder			
yl)propionyl]methyl]pr			vorliegende Daten			
opan-1,3-diylbis(2-			reichen nicht für			
methylaziridin-1-			eine Einstufung			
propionat)			aus.			
Hexaethyl-mu[kappa-	223674-50-8		Keine Daten			
N-kappa-N'-(1,6-			verfügbar oder			
hexandiamin)]dibor			vorliegende Daten			
			reichen nicht für			
			eine Einstufung			
			aus.			
Dimethylsiloxan,	67762-90-7		Keine Daten			
Reaktionsprodukt mit			verfügbar oder			
Siliciumdioxid			vorliegende Daten			
			reichen nicht für			
			eine Einstufung			
			aus.			
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
		promelas)				
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
		(Daphnia magna)				
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5.600 mg/l
		_			(Konzentration	
					ohne beobachtete	
					Wirkung)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Ethyl-2-[[3-(2-	64265-57-2	Daten nicht			N/A	
methylaziridin-1-		verfügbar - nicht				
yl)propionyl]methyl]propan		ausreichend.				
-1,3-diylbis(2-						
methylaziridin-1-propionat)						
Hexaethyl-mu[kappa-N-	223674-50-8	Daten nicht			N/A	
kappa-N'-(1,6-		verfügbar - nicht				
hexandiamin)]dibor		ausreichend.				
Dimethylsiloxan,	67762-90-7	Daten nicht			N/A	
Reaktionsprodukt mit		verfügbar - nicht				
Siliciumdioxid		ausreichend.				
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht			N/A	
		verfügbar - nicht				
		ausreichend.				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Ethyl-2-[[3-(2-	64265-57-2	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
methylaziridin-1-		verfügbar oder			anwendbar.	
yl)propionyl]methyl]propa		vorliegende Daten				
n-1,3-diylbis(2-		reichen nicht für				
methylaziridin-1-propionat)		eine Einstufung aus.				
Hexaethyl-mu[kappa-N-	223674-50-8	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
kappa-N'-(1,6-		verfügbar oder			anwendbar.	
hexandiamin)]dibor		vorliegende Daten				
		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				
Dimethylsiloxan,	67762-90-7	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
Reaktionsprodukt mit		verfügbar oder			anwendbar.	
Siliciumdioxid		vorliegende Daten				
		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-	42 Tage	Bioakkumulationsf	9.6	Andere Testmethoden

Seite: 12 von 15

		4 .	
1	Carp	aktor	
1	Jaip	aktor	

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. 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.

200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR / IMDG / IATA: not restricted / kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer NameCAS-Nr.EinstufungVerordnungTitandioxid13463-67-7Gruppe 2B:International AgencyMöglicherweisefor Research on Cancer

krebserregend für den (IARC) Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)

Nationale Rechtsvorschriften

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) 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.

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Änderungsgründe:

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

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

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte

Liste" der DFG. - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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