Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument:	19-2691-4	**Version:**	13.00
Überarbeitet am:	15/12/2025	**Ersetzt Ausgabe vom:**	27/11/2025

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

Bestellnummern

UU-0096-8327-5	UU-0115-9463-5	UU-0139-1618-2
7100199149	7100269979	7100382139

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

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B - Skin Corr. 1B; H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336
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
GEFAHR.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin		701-270-9	30 - 60
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	68683-29-4		5 - 15
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	< 13
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	202-013-9	7 - 13
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	205-411-0	< 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260A	Dampf nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280D	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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.

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:

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Prävention:

P260A	Dampf nicht einatmen.
P280D	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
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.

2% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

Enthält 10% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten. 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]
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	EG-Nr. 701-270-9	30 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	CAS-Nr. 68683-29-4	5 - 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr. 90-72-2 EG-Nr. 202-013-9 REACH	7 - 13	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318

	Registrierungsnr. 01-2119560597-27		
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	CAS-Nr. 4246-51-9 EG-Nr. 224-207-2 REACH Registrierungsnr. 01-2119963377-26	< 13	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	CAS-Nr. 67762-90-7	< 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Titandioxid	CAS-Nr. 13463-67-7 EG-Nr. 236-675-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119489379-17	< 2	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
2-Piperazin-1-ylethylamin	CAS-Nr. 140-31-8 EG-Nr. 205-411-0	< 1	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.
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 sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt:
Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:
Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / 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:
Hautverätzungen (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz, starke Schmerzen, Blasenbildung und Gewebezerstörung). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust). Depression des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsstörungen, Übelkeit, Sprachstörungen, Schwindel und Bewusstlosigkeit).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. 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
Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern.

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

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Titandioxid	13463-67-7	Österr. Grenzwerte-VO	(Alveolarstaub) TMW: 5 mg/m3 A; 10 mg/m3 A; 60 Miw, 2x	Anhang IIIB: Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.
Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	0,31 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol		Süßwasser	0,084 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,84 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol		Meerwasser	0,0084 mg/l

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl) phenol		Abwasserkläranlage	0,2 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
Bei der Warmhärtung geeignete lokale Absaugung verwenden. Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen. 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- und Gesichtsschutz 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)**	**Durchbruchszeit**
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Butylkautschuk	0.7	=>8 Std.

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchszeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

Anwendbare Normen / Standards
Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:
Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.

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

Anwendbare Normen / Standards
Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

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	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Thixotrope Paste.
Farbe	cremefarben
Geruch	leichter Amingeruch
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	*Nicht anwendbar.*
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Nicht anwendbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Nicht anwendbar.*
Flammpunkt	>=100 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Nicht anwendbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	*Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)*
Kinematische Viskosität	*Keine Daten verfügbar.*
Löslichkeit in Wasser	*Keine Daten verfügbar.*
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Nicht anwendbar.*
Dampfdruck	86.659,3 Pa
Dichte	*Keine Daten verfügbar.*
Relative Dichte	0,97 - 1,1 [*Referenzstandard:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Nicht anwendbar.*
Partikeleigenschaften	*Nicht anwendbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	0,1 %
Verdampfungsgeschwindigkeit	vernachlässigbar
Molekulargewicht	*Nicht anwendbar.*
Flüchtige Bestandteile (%)	<= 1 (Gew%) [*Testmethode:*Abschätzung]

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze.
Während des Härtungsprozesses entwickelt sich Wärme. Nicht mehr als 50 g des Produktes (Teil A und B) in einem begrenzten Volumen aushärten, da sonst eine exotherme Reaktion unter Hitze- und Rauchentwicklung eintreten kann.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff	**Bedingung**
Keine bekannt.	

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:
Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

Hautkontakt:
Hautverätzungen (chemische Verätzung): Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, Schmerzen, Blasenbildung, Ulkusbildung, Abschälen der Haut und Narbenbildung einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

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

Verschlucken:
Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:
Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:
Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

Zusätzliche Information
Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen
Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.300 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Ratte	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Ratte	LD50 1.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Dermal	Kaninchen	LD50 2.525 mg/kg
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Ratte	LD50 2.850 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l

Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	Dermal	Kaninchen	LD50 865 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Ratte	LD50 1.470 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Ratte	Reizend
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	Kaninchen	Reizend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Kaninchen	Ätzend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Piperazin-1-ylethylamin	Kaninchen	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	In vitro Daten	Schwere Augenreizung
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	Kaninchen	Leicht reizend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Kaninchen	Ätzend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Piperazin-1-ylethylamin	Kaninchen	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Meerschweinchen	Sensibilisierend
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	Meerschweinchen	Sensibilisierend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
2-Piperazin-1-ylethylamin	Meerschweinchen	Sensibilisierend

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

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	in vitro	Nicht mutagen
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
2-Piperazin-1-ylethylamin	in vivo	Nicht mutagen
2-Piperazin-1-ylethylamin	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 Tage
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	2 Generation
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	2 Generation
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 15 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	59 Tage
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 598	Vor der

	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	Paarung und während der Schwangerschaft.
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 409 mg/kg/Tag	32 Tage
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Kaninchen	NOAEL 75 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	Reizung Positiv	
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL nicht erhältlich	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Piperazin-1-ylethylamin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	Verschlucken	Herz | Haut | Hormonsystem | Magen-Darm-Trakt | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Blutbildendes System | Leber | Immunsystem | Muskeln | Nervensystem | Augen | Niere und/oder Blase | Atmungssystem | Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 Tage
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Haut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/kg/Tag	4 Wochen
2,4,6-	Dermal	Leber |	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 125	4 Wochen

Tris(dimethylaminomethyl)phenol		Nervensystem | Gehör | Blutbildendes System | Augen			mg/kg/Tag	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Herz | Hormonsystem | Blutbildendes System | Leber | Muskeln | Nervensystem | Niere und/oder Blase | Atmungssystem | Vascular-System | Gehör | Haut | Magen-Darm-Trakt | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Immunsystem | Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	90 Tage
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atmungssystem | Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt | Herz | Hormonsystem | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Blutbildendes System | Leber | Immunsystem | Muskeln | Nervensystem | Augen | Niere und/oder Blase | Atmungssystem | Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	59 Tage
Titandioxid	Inhalation	Atmungssystem	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.	arbeitsbedingte Exposition
2-Piperazin-1-ylethylamin	Dermal	Haut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	29 Tage
2-Piperazin-1-ylethylamin	Dermal	Blutbildendes System | Nervensystem | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	29 Tage
2-Piperazin-1-ylethylamin	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	NOAEL 0,2 mg/m3	13 Wochen
2-Piperazin-1-ylethylamin	Inhalation	Blutbildendes System | Augen | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 53,8 mg/m3	13 Wochen
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Herz | Hormonsystem | Blutbildendes System | Leber | Nervensystem | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 598 mg/kg/Tag	28 Tage

Aspirationsgefahr

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LL50	2,16 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EL50	0,43 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	0,57 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEL	0,28 mg/l
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	410,3 mg/l
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	68683-29-4	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Bakterien	experimentell	17 Std.	EC50	4.000 mg/l

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>500 mg/l
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	218,16 mg/l
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Nicht anwendbar.	experimentell	96 Std.	LC50	718 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	6,44 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>=1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC50	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5.600 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Bakterien	experimentell	17 Std.	EC10	100 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC50	368 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>1.000 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	58 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	31 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	68683-29-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	25 Tage	CO2-Entwicklungstest	-8 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Abschätzung Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	2.96 Stunden (t 1/2)	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	42	Catalogic™
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit 3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin	701-270-9	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	11.7	Episuite™
2-Propennitril, Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert	68683-29-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-1.25	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.66	US Environmental Protection Agency (EPA), Product Properties Test Guidelines: OPPTS 830.7550 Partition Coefficient (n-Octanol/Water), Shake Flask Method
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.3	

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt von C-18 ungesättigten Fettsäure-Dimeren und -Trimeren mit	701-270-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	3.780.000.000 l/kg	

3,3'-[Oxybis(ethan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-amin					
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	1 l/kg	ACD/ChemSketch™ (ACD/Labs)

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 (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen 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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3263	UN3263	UN3263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (3,3'-OXYBIS(ETHYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE);	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE); 2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)MET

	DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL)	2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL)PHENOL)	HYL)PHENOL; FATTY ACIDS, C18-UNSATD, DIMERS, POLYMERS WITH 3,3-(OXYBIS(2,1-ETHANEDIYLOXY))BIS(1-PROPANAMINE))
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
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	C8	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	18 - ALKALIEN / 18 - ALKALIS

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung	Verordnung
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly	International Agency for Research on Cancer (IARC)

carcinogenic to humans)

Status Chemikalienregister weltweit
Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")
Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
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

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.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Ohne Aktualisierung.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol; EG-Nummer 202-013-9;

	CAS-Nr. 90-72-2;
Expositionsszenario Name	Formulierung
Lebenszyklusphase	Formulierung oder Umverpackung
Beitragende Tätigkeiten	PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse z.B. Tuben, Flaschen oder kleine Vorratsbehälter. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit. **Allgemeine Verwendungsbedingungen:** Luftaustauschrate:: >= 3 malig pro Stunde; Verwendung im Innenbereich; Teilweise offener / geschlossener Prozess.; Verarbeitungstemperatur:: <= 40 Grad Celsius; **Arbeitsvorgang: PROC08b**; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; **Arbeitsvorgang: PROC09**; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): <= 4 Stunden;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **Gesundheit:** Lokale Absaugung; Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; **Umwelt:** Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol; EG-Nummer 202-013-9; CAS-Nr. 90-72-2;
Expositionsszenario Name	Industrielle Verwendung von Klebstoffen
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 05 -Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des

Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät. Mischverfahren (offene Systeme). Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit. **Allgemeine Verwendungsbedingungen:** Luftaustauschrate:: >= 3 malig pro Stunde; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): <= 4 Stunden; Verwendung im Innenbereich; Verarbeitungstemperatur:: <= 40 Grad Celsius; **Arbeitsvorgang: PROC05**; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **Gesundheit:** Lokale Absaugung; Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; **Umwelt:** Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol; EG-Nummer 202-013-9; CAS-Nr. 90-72-2;
Expositionsszenario Name	Gewerbliches Mischen und Auftragen
Lebenszyklusphase	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche 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.	Anwendung des Produktes.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit. **Allgemeine Verwendungsbedingungen:** Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Verwendung im Innenbereich; Verarbeitungstemperatur:: <= 40 Grad Celsius;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **Gesundheit:** Lokale Absaugung; Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;

	Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht direkt in Gewässer einleiten;
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.

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