Sicherheitsdatenblatt

Produkt:	9323
Hersteller:	3M DEUTSCHLAND GMBH
Warengruppe:	KLEBSTOFF
Artikelgruppe:	2-K KLEBSTOFF
Download:	29.03.2024

SCOTCH-WELD EC-9323 B/A

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

tewipack Uhl GmbH
Industriestraße 15
D-75382 Althengstett

Telefon:
+49(0)7051/9297-0
Telefax:
+49(0)7051/9297-99

E-Mail:
info@tewipack.de
Internet:
www.tewipack.de

Geschäftsführer:
Alexander Uhl, Michael Uhl
HRB 330424
Amtsgericht Stuttgart

Bankverbindungen:
Sparkasse
Pforzheim Calw
BLZ 666 500 85
Konto 17 787

Commerzbank
Sindelfingen
BLZ 603 400 71
Konto 8 001 166

Vereinigte Volksbank AG
Böblingen
BLZ 603 900 00
Konto 80 089 003

Postbank
Stuttgart
BLZ 600 100 70
Konto 146 294 70

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 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:	07-4018-3	**Version:**	12.03
Überarbeitet am:	19/08/2021	**Ersetzt Ausgabe vom:**	20/05/2020

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 10.00 (03/07/2018)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator
3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive EC-9323 B/A - Konstruktionsklebstoff

Bestellnummern

FS-9100-5467-5	FS-9100-5470-9	UU-0067-9077-6
7000080436	7000080439	7100107396

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

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:

07-4016-7, 07-4015-9

ANGABEN ZUM TRANSPORT

FS-9100-5467-5, FS-9100-5468-3, FS-9100-5469-1

Teil 1

ADR/RID: UN3259, Amine, fest, aetzend, n.a.g., begrenzte Menge, (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8., II , (E), ADR Klassifizierungcode C8.
IMDG-Code: UN3259, AMINES, SOLID,CORROSIVE,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18 - ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SB.
ICAO/IATA: UN3259, AMINES, SOLID,CORROSIVE,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8, II .

Teil 2
ADR/RID: UN3077, Kein Gefahrgut, erfuellt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, (4,4'-Isopropylidendiphenol-Epichlorhydrin Polymer), III, --.
IMDG-Code: UN3077, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.
ICAO/IATA: UN3077, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER), III.

FS-9100-5470-9

Teil 1
ADR/RID: UN3259, Amine, fest, aetzend, n.a.g., (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8., II , (E), ADR Klassifizierungcode C8.
IMDG-Code: UN3259, AMINES, SOLID,CORROSIVE,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18 - ALKALIS, EMS: FA,SB.
ICAO/IATA: UN3259, AMINES, SOLID,CORROSIVE,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8, II .

Teil 2
ADR/RID: UN3077, Umweltgefaehrdender Stoff, fest, n.a.g., (4,4'-Isopropylidendiphenol-Epichlorhydrin Polymer), 9, III, (-), umweltgefährdend, ADR Klassifizierungcode M7.
IMDG-Code: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER), 9, III, IMDG-Code segregation code: NONE, Marine Pollutant, (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER), EMS: FA,SF.
ICAO/IATA: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER), 9, III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

UU-0067-9077-6

ADR/RID: UN3259, Amine, fest, aetzend, n.a.g., begrenzte Menge, (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8., II , (E), ADR Klassifizierungcode C8.
IMDG-Code: UN3259, AMINES, SOLID,CORROSIVE,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18 - ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SB.
ICAO/IATA: UN3259, AMINES, SOLID,CORROSIVE,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8, II .

Änderungsgründe:
Abschnitt 1: Kit-Komponentendokumentnummer/n - Informationen wurden modifiziert.

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 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:	07-4015-9	**Version:**	10.00
Überarbeitet am:	22/07/2021	**Ersetzt Ausgabe vom:**	20/05/2020

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 Adhesive EC-9323 B/A (Part A) - Konstruktionsklebstoff

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

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

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)

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	60 - 90
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	202-013-9	7 - 13

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

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

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260B	Staub 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.
P333 + P313	Bei 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:

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:

P260B	Staub 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.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält 2% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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]
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	CAS-Nr. 4246-51-9 EG-Nr. 224-207-2	60 - 90	Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr. 90-72-2 EG-Nr. 202-013-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119560597-27	7 - 13	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	CAS-Nr. 112945-52-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119379499-16	5 - 10	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

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 ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:
Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder 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).

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
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Reizende Dämpfe oder Gase	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
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.

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
Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. 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 Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.)

vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. 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"
Lagerklasse LGK 8A: Brennbare ätzende 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
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	112945-52-5	TRGS 900	AGW: 4mg/m3(E)	Bemerkung Y
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3(E)	Schwangerschaft Gruppe C

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.

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
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. Beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten geeignete lokale Absaugung verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Butylkautschuk	0.7	=>8 Std.
Fluorelastomer	0.7	=>8 Std.
Nitrilkautschuk.	0.4	=>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.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.
Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.
Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Butylkautschuk.
Schürze aus Nitril

Atemschutz

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

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

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

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	rot
Geruch	Amin
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=100 ºC

Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht eingestuft
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Flammpunkt	>=100 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	*Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)*
Kinematische Viskosität	15.094,3396226415 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar.*
Dichte	1,04 - 1,08 g/ml
Relative Dichte	1,04 - 1,08 [*Referenz:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	*Keine Daten verfügbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar.*
Molekulargewicht	*Nicht anwendbar.*
Flüchtige Bestandteile (%)	0 (Gew%)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Um eine exotherme Reaktion mit großer Hitze und Rauchentwicklung zu vermeiden, sollten keine großen Mengen des Materials auf einmal ausgehärtet werden.
Hitze.
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

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:
Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Stäube, die beim Schneiden, Schleifen, Schmirgeln oder bei der maschinellen Bearbeitung entstehen, können eine Reizung der Atemwege verursachen. Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasensekret, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Nasen- und Rachenschmerzen einschliessen

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

Augenkontakt:
Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, verminderte Sehen oder Sehverlust sein. Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

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.

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 ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE5 - 12,5 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Dermal	Kaninchen	LD50 2.500 mg/kg
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Ratte	LD50 3.160 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
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation Staub / Nebel (4	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l

	Std.)		
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Kaninchen	Ätzend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	gleichartige Gesundheitsgefahr	Ätzend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure,	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL	Während der

Quarzstaub, nicht kristallin	ken			1.350 mg/kg/day	Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	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
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Haut | Leber | Nervensystem | Gehör | Blutbildendes System | Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/day	28 Tage
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation	Atemwegsorgane | Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte 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.

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
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		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
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	24 Std.	EC50	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	60 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	2.96 Stunden (t 1/2)	Keine Standardmethode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	25 Tage	CO2-Entwicklungstest	-8 %CO2 Evolution/ThCO2 Evolution	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 %BSB/ThBSB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-1.25	Keine Standardmethode
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
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	ERROR: Length cannot be greater than the length of the string.	ACD/ChemSketch™ (ACD/Labs)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung
Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung 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. 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: UN3259; AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (3,3‘-OXYBIS(ETHYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN)); 8; II; (E); C8.
IMDG: UN3259; AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)); 8; II; EMS: FA, SB.
IATA: UN3259; AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)); 8; II.

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

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.

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) 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 2	deutlich 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.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Änderungsgründe:
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 16 - Anhang: Formulierung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16 - Anhang: Professionelles Mischen und Auftragen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit in Wasser - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14. Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.5. Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.

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:** **menschliche 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 Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des 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:** **menschliche 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	Professionelles 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:** **menschliche 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.

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

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 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:	07-4016-7	**Version:**	12.00
Überarbeitet am:	22/07/2021	**Ersetzt Ausgabe vom:**	20/05/2020

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 Adhesive EC-9323 B/A (Part B) - Konstruktionsklebstoff

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

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

Einstufung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

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

Signalwort
Achtung.

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

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	60 - 90

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

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.

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

Prävention:

P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

16% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 18% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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]
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	60 - 90	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Acrylcopolymer	Betriebsgeheimnis	10 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Calciumcarbonat	CAS-Nr. 471-34-1 EG-Nr. 207-439-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119486795-18	5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	CAS-Nr. 67762-90-7	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	CAS-Nr. 128-37-0 EG-Nr. 204-881-4	< 0,5	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:
Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:
Sofort mit 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
Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Bei Brand: Löschmittel für 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
Aldehyde	Während der Verbrennung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Reizende Dämpfe oder Gase	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
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.

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
Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Von Aminen getrennt lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	MAK lt. DFG	MAK (Dampf und Aerosol): 10mg/m3; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	TRGS 900	AGW: 10mg/m3(E); ÜF:4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert 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.

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:
Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards
Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen
Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	>0.30	=>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.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.
Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der

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

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

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

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 P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	cremefarben
Geruch	Epoxid
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar.*
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht eingestuft
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Nicht anwendbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Nicht anwendbar.*
Flammpunkt	150 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	*Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)*
Kinematische Viskosität	1.271.186,44067797 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	*Nicht anwendbar.*
Dichte	1,16 - 1,2 g/ml
Relative Dichte	1,16 - 1,2 [*Referenz:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Nicht anwendbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	*Keine Daten verfügbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Nicht anwendbar.*
Molekulargewicht	*Nicht anwendbar.*
Flüchtige Bestandteile (%)	<=1 (Gew%)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Um eine exotherme Reaktion mit großer Hitze und Rauchentwicklung zu vermeiden, sollten keine großen Mengen des Materials auf einmal ausgehärtet werden.
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Amine
Starke Säuren.
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

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. Stäube, die beim Schneiden, Schleifen, Schmirgeln oder bei der maschinellen Bearbeitung entstehen, können eine Reizung der Atemwege verursachen. Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasensekret, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Nasen- und Rachenschmerzen einschliessen

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

Augenkontakt:
Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes

Sehvermögen einschließen. Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

Verschlucken:
Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

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	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >12,5 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Calciumcarbonat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Calciumcarbonat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 3 mg/l
Calciumcarbonat	Verschlucken	Ratte	LD50 6.450 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.930 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Leicht reizend
Calciumcarbonat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Mensch und Tier.	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	mäßig reizend
Calciumcarbonat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Mensch	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vivo	Nicht mutagen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	in vitro	Nicht mutagen
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 300 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Calciumcarbonat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Calciumcarbonat	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,812 mg/l	90 Minuten

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Wochen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Gehör | Herz | Hormonsystem | Blutbildendes System | Leber | Augen | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Calciumcarbonat	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane | Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	28 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 420 mg/kg/day	40 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/kg/day	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3.480 mg/kg/day	10 Wochen

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
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	IC50	>100 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	1,8 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>11 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Calciumcarbonat	471-34-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	100 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>10.000 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,48 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Medaka / Reiskärpfling	experimentell	42 Tage	NOEC	0,053 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,023 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	117 Stunden (t 1/2)	Keine Standardmethode
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Calciumcarbonat	471-34-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.242	Keine Standardmethode
Calciumcarbonat	471-34-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dimethylsiloxan, 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.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	1277	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test

12.4. Mobilität im Boden
Keine Testdaten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung
Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung 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: UN3077; UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER); 9; III; (-); M7.
IATA: UN3077; ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER); 9; III.
IMDG: UN3077; ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER); 9; III; MARINE POLLUTANT: 4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER; EMS: FA, SF.
Exemption / Ausnahme: Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 l oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg je Einzel- oder Innenverpackung kann ggf. die Sondervorschrift 375 (ADR), die Ausnahme gemäß 2.10.2.7 (IMDG) bzw. die Sondervorschrift A197 (IATA) angewandt werden. / For vessels containing a net quantity of 5 l or a net mass of 5 kg or less per single or inner packaging, special provision 375 (ADR), exemption per 2.10.2.7 (IMDG) or special provision A197 (IATA) may be applied, if applicable.

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
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	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)
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to	International Agency for Research on Cancer (IARC)

its carcinogenicity to humans)

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.

Nationale Rechtsvorschriften
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten.
Anforderungen der TRGS 401 ´Gefährdung durch Hautkontakt´ und TRGS 406 ´Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege´ beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2	deutlich 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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit in Wasser - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - 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 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden – keine Daten - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14. Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.5. Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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

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