

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2020, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

 Dokument:
 18-9394-0
 Version:
 5.04

 Überarbeitet am:
 10/01/2020
 Ersetzt Ausgabe vom:
 05/08/2019

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 9.00 (18/09/2019)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3MTM Scotch-WeldTM Konstruktionsklebstoff DP 410 Beige & Transparent (DP-410 NS)

Bestellnummern

UU-0101-3327-8 UU-0101-3328-6

7100200494 7100200495

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:

07-7184-0, 18-9393-2

ANGABEN ZUM TRANSPORT

UU-0101-3327-8, UU-0101-3328-6

Teil 1

3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff DP 410 Beige & Transparent (DP-410 NS)

ADR/RID: UN3263, Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g., begrenzte Menge, (3,3'-

Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8, II, (E), ADR Klassifizierungcode C8. **IMDG-Code:** UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (3,3'-

OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II, IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, LIMITED

QUANTITY, EMS: FA,SB.

ICAO/IATA: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (3,3'-

OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II.

Teil 2

ADR/RID: UN3082, Kein Gefahrgut, erfuellt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, (fluessiges Epoxidharz), III, --.

IMDG-Code: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION,

(LIQUID EPOXY RESIN), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

ICAO/IATA: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY

HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, (LIQUID EPOXY RESIN), III.

Änderungsgründe:

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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2020, 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:
 07-7184-0
 Version:
 9.05

 Überarbeitet am:
 15/01/2020
 Ersetzt Ausgabe vom:
 10/01/2020

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 2.00 (02/10/2015)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM Scotch-WeldTM Konstruktionsklebstoff DP 410: Teil A

Bestellnummern

UU-0030-1607-6

7100055705

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Tel. / **Fax.**: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B - Skin Corr. 1B; H314 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

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	40 - 70
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	10 - 30
Calciumnitrat-tetrahydrat	13477-34-4	233-332-1	7 - 13
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.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.

P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353A 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.

Entsorgung:

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

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

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.

P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353A 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 1% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-	REACH	Gew%	Einstufung
		Nummer	Registrierungsnr.		
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	01-2119963377-	40 -	Skin Sens. 1, H317
			26	70	Skin Corr. 1B, H314
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5		10 -	Skin Irrit. 2, H315; Eye
				30	Irrit. 2, H319; Skin Sens.
					1, H317
					Aquatic Chronic 2, H411
Calciumnitrat-tetrahydrat	13477-34-	233-332-1	01-2119495093-	7 - 13	Acute Tox. 4, H302; Eye
	4		35		Dam. 1, H318
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	202-013-9	01-2119560597-	7 - 13	Acute Tox. 4, H302
			27		Skin Corr. 1C, H314;
					Eye Dam. 1, H318
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	71074-89-	275-162-0		< 5	Acute Tox. 4, H302;
	0				Skin Corr. 1B, H314

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Übermäßiger Kontakt mit diesem Material kann zu Methämoglobinämie führen. Methämoglobinämie kann klinisch durch das Vorhandensein einer offensichtlichen "Zyanose" bei normalem PaO2 angenommen werden (durch Bestimmung der arteriellen Blutgase nachweisbar). Routinemäßige Pulsoxymetrie kann in Gegenwart von Methämoglobinämie nur ungenau zur Überwachung der Sauerstoffsättigung eingesetzt werden und sollte hier nicht zur Diagnosestellung angewandt werden. Sollte der Patient diesbezügliche Symptome aufweisen, oder die Methämoglobin-Ebene > 20% sein, so sollten als Teil der medizinischen Behandlung spezifische Therapien mit Methylenblau erfolgen.

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

StoffBedingungAldehydeWährend der VerbrennungAminverbindungenWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend der VerbrennungHydrogenchloridWährend der VerbrennungStickstoffoxideWährend der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei schweren Bränden und einer möglichen völligen thermischen Zersetzung des Produktes bitte folgende Schutzmaßnahmen ergreifen: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 Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / aufwischen. Behälter verschließen. nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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

Lagerklasse LGK 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 Zusätzliche Hinweise CAS-Nr. **Ouelle** Grenzwert

1675-54-3 4,4'-Methylen-MAK lt. DFG Grenzwert nicht festgelegt.

diphenyldiglycidylether

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	Zersetzungsprod ukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin)		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	8,3 mg/kg bw/d
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin)		Arbeiter	Inhalation, Langzeit- Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	1 mg/m3
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin)		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	59 mg/m3
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin)		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	13 mg/m3
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin)		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	176 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsproduk	Kompartiment	PNEC
	t		
3,3'-		Süßwasser	0,22 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(pro			
pylamin)			
3,3'-		Süßwasser Sedimente	0,809 mg/kg
Oxybis(ethylenoxy)bis(pro			
pylamin)			
3,3'-		kurzfristige Einwirkung auf	2,2 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(pro		Wasser	
pylamin)			
3,3'-		Meerwasser	0,022 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(pro			
pylamin)			
3,3'-		Meerwasser Sedimente	0,0809 mg/kg
Oxybis(ethylenoxy)bis(pro			
pylamin)			
3,3'-		Abwasserkläranlage	125 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(pro			
pylamin)			

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.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/ Gesichtsschutz

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

Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augen-/Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

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

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

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

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung

im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

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

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

Anwendbare Normen / Standards

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

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

Aussehen:

Aggregatzustand / Form:FeststoffFarbe:cremefarben

Weitere: Thixotrope Paste.

Geruch: Amin

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar.
pH: Nicht anwendbar.
Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt: Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas): Nicht eingestuft

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):Nicht eingestuft **Explosive Eigenschaften:**Nicht eingestuft

Nicht eingestuft

Flammpunkt: >=100 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel]

SelbstentzündungstemperaturNicht anwendbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Nicht anwendbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Nicht anwendbar.DampfdruckNicht anwendbar.

Relative Dichte: 1,09 - 1,12 [*Referenz:* Wasser = 1]

WasserlöslichkeitKeine Daten verfügbar.Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Keine Daten verfügbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Nicht anwendbar.Dampfdichte:Nicht anwendbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.Viskosität:Keine Daten verfügbar.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%) <=1 (Gew%)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

1,09 - 1,12 g/ml

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Bedingung

Keine bekannt.

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff DP 410: Teil A

Methämoglobinämie: Anzeichen / Symptome können sein: Kopfschmerzen, Schwindel, Brechreiz, Schweratmigkeit und allgemeine Schwäche

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE300 - 2.000 mg/kg
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Dermal	Kaninche n	LD50 2.500 mg/kg
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucke n	Ratte	LD50 3.160 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Calciumnitrat-tetrahydrat	Verschlucke n	Ratte	LD50 >300, <2000 mg/kg
Calciumnitrat-tetrahydrat	Dermal	ähnliches Produkt	LD50 > 2.000 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Ratte	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.000 mg/kg
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	Verschlucke n		LD50 abgeschätzt: 300 - 2.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Kaninche	Ätzend
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	n Kaninche	Leicht reizend
Calciumnitrat-tetrahydrat	n ähnliches	Keine signifikante Reizung
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Produkt Kaninche	Ätzend
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	n ähnliches	Ätzend
-f(" 1. 2 " 1) 1. 2 H	Produkt	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	gleicharti ge Gesundhe itsgefahr	Ätzend
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninche n	mäßig reizend
Calciumnitrat-tetrahydrat	Kaninche n	Ätzend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninche n	Ätzend
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	ähnliches Produkt	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff DP 410: Teil A

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	
Calciumnitrat-tetrahydrat	ähnliches	Nicht eingestuft
	Produkt	_
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Meersch	Nicht eingestuft
1.1	weinchen	_

Sensibilisierung der Atemwege

sensional anguer rivem wege		
Name	Art	Wert
4.4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität

Kemizen-wutagemtat		
Name		Wert
	nsweg	
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vivo	Nicht mutagen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Calciumnitrat-tetrahydrat	in vitro	Nicht mutagen
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
			Einstufung aus.

Reproduktion stoxizit"at

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg				auer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 750	2 Generation
	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 750	2 Generation
	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche	NOAEL 300	Während der
			n	mg/kg/day	Organentwick
					lung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750	2 Generation
	ken			mg/kg/day	
Calciumnitrat-tetrahydrat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	ähnliches	NOAEL	Vor der
	ken	Reproduktion.	Produkt	1.500	Laktation
				mg/kg/day	
Calciumnitrat-tetrahydrat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	ähnliches	NOAEL	28 Tage
	ken	Reproduktion.	Produkt	1.500	
				mg/kg/day	
Calciumnitrat-tetrahydrat	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	ähnliches	NOAEL	Vor der
	ken		Produkt	1.500	Laktation
				mg/kg/day	

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Calciumnitrat-tetrahydrat	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden Daten reichen	gleicharti	NOAEL	

S-iv-11-----1

		Atemwege	nicht für eine Einstufung aus.	ge Gesundh eitsgefah r	Nicht verfügbar.	
Calciumnitrat-tetrahydrat	Verschluc ken	Methämoglobinämi e	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Umweltexposi tion
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	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
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	Verschluc ken	Gehör Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Calciumnitrat-tetrahydrat	Verschluc ken	Herz Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atemwegsorgane Vascular-System	Nicht eingestuft	ähnliches Produkt	NOAEL 1.500 mg/kg/day	28 Tage
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Haut Leber Nervensystem Gehör Blutbildendes System Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/day	28 Tage

Aspirationsgefahr

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

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

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'-	4246-51-9	Aland (Leuciscus	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(idus)				
propylamin)						
3.3'-	4246-51-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>500 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(]				
propylamin)						
3,3'-	4246-51-9	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	218,16 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis((Daphnia magna)				, , , ,
propylamin)						
3,3'-	4246-51-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effekt-	5,4 mg/l
Oxybis(ethylenoxy)bis(1		Konzentration	1
propylamin)					10%	
4,4'-Methylen-	1675-54-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	2 mg/l
diphenyldiglycidylether						
4,4'-Methylen-	1675-54-3	Wasserfloh	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	1,8 mg/l
diphenyldiglycidylether		(Daphnia magna)				1
4,4'-Methylen-	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>11 mg/l
diphenyldiglycidylether					- ()	3
4,4'-Methylen-	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,2 mg/l
diphenyldiglycidylether]			(Konzentration	, ,
					ohne beobachtete	
					Wirkung)	
4,4'-Methylen-	1675-54-3	Wasserfloh	experimentell	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l
diphenyldiglycidylether	10,000.0	(Daphnia magna)	c.iperimenten	21 1480	(Konzentration	o,5 mg/1
		(" " " " " " " " " " " " " " " " " " "			ohne beobachtete	
					Wirkung)	
Calciumnitrat-	13477-34-4	Guppy (Poecilia	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	1.378 mg/l
tetrahydrat		reticulata)				
Calciumnitrat-	13477-34-4	Elritze (Pimephales	Abschätzung	30 Tage	NOEC	58 mg/l
tetrahydrat		promelas)			(Konzentration	
		,			ohne beobachtete	
					Wirkung)	
2,4,6-	90-72-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	175 mg/l
Tris(dimethylaminomet		1	1			
hyl)phenol						
2,4,6-	90-72-2	Grass Shrimp	experimentell	96 Std.	LC(50)	718 mg/l
Tris(dimethylaminomet		1	1			
hyl)phenol						
2,4,6-	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	84 mg/l
Tris(dimethylaminomet			1			
hyl)phenol						
2,4,6-	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	6,25 mg/l
Tris(dimethylaminomet			1 -		(Konzentration	
hyl)phenol					ohne beobachtete	
1					Wirkung)	
Bis[(dimethylamino)me	71074-89-0		Keine Daten			
thyl]phenol			verfügbar oder			
			vorliegende Daten			
			reichen nicht für			
			eine Einstufung			
			aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(prop	4246-51-9	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	2.96 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
ylamin)		1 hotorysc		Traiowertszeit	1/2)	
3,3'-	4246-51-9	experimentell	25 Tage	CO2-	-8 %CO2	OECD 301B Modifizierter
Oxybis(ethylenoxy)bis(prop		biologischer Abbau		Entwicklungstest	Evolution/ThC	Sturm-Test oder CO2-
ylamin)					O2 Evolution	Entwicklungstest
4,4'-Methylen-	1675-54-3	experimentell		hydrolytische	117 Stunden (t	Andere Testmethoden
diphenyldiglycidylether		Hydrolyse		Halbwertszeit	1/2)	
4,4'-Methylen-	1675-54-3	experimentell	28 Tage	biochemischer	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer

Seite: 13 von 17

diphenyldiglycidylether		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf		Respirometer Test
Calciumnitrat-tetrahydrat	13477-34-4	Daten nicht			N/A	
		verfügbar - nicht				
		ausreichend.				
2,4,6-	90-72-2	experimentell	28 Tage	biochemischer	4 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-
Tris(dimethylaminomethyl)		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf		Test
phenol						
Bis[(dimethylamino)methyl	71074-89-0	Abschätzung	28 Tage	biochemischer	20 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
]phenol		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)	4246-51-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-1.25	Andere Testmethoden
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.242	Andere Testmethoden
Calciumnitrat-tetrahydrat	13477-34-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl) phenol	90-72-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.66	Andere Testmethoden
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	71074-89-0	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-2.34	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

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

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

UU-0030-1607-6

ADR/RID: UN3263, Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g., (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8, II,

(E), ADR Klassifizierungcode C8.

IMDG-Code: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (3,3'-

OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II, IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, EMS: FA,SB.

ICAO/IATA: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (3,3'-

OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Gruppe 3: Hinsichtlich	International Agency
		der Karzinogenität für	for Research on Cancer
		den Menschen nicht	(IARC)
		einstufbar (IARC Group	
		3: not classifiable as to	
		its carcinogenicity to	
		humans)	

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.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Nicht bestimmt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Seite: 15 von 17

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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); EG-Nummer 224-207-2; CAS-Nr. 4246-51-9;
Expositionsszenario Name	Industrieller Tansfer
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen.
2. Verwendungsbedingungen und Risik	omanagementmaßnahmen
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand:Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 5 Tage/Woche; Verarbeitungstemperatur:: 20 Grad Celsius;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.; Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt.;
3. Vorhersage der Exposition	•
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

Seite: 16 von 17

1. Titel	
Substanzidentifikator	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); EG-Nummer 224-207-2; CAS-Nr. 4246-51-9;
Expositionsszenario Name	Industrielle Verwendung von Klebstoffen
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 06d -Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Auftragen des Produktes mit einer Mischdüse.
2. Verwendungsbedingungen und Risil	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand:Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 5 Tage/Woche; Verarbeitungstemperatur:: 20 Grad Celsius;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.; Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

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

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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2020, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

 Dokument:
 18-9393-2
 Version:
 4.03

 Überarbeitet am:
 10/01/2020
 Ersetzt Ausgabe vom:
 21/08/2018

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (28/09/2012)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM Scotch-WeldTM Konstruktionsklebstoff DP 410: Teil B

Bestellnummern

UU-0030-1608-4

7100055833

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Tel. / **Fax.**: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315 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.

Kodierung / Symbol(e):

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	40 - 80
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis[4,1-phenylenoxy[1-	71033-08-4	275-143-7	5 - 15
(butoxymethyl)ethylen]oxymethylen]]bisoxiran			

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319 Verursacht schwere Augenreizung. H315 Verursacht Hautreizungen.

Note that the state of the stat

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P280E Schutzhandschuhe tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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.

Entsorgung:

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

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

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.

27% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 27% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG- Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew.	Einstufung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	Kegisti iei ungsiii.	40 -	Skin Irrit. 2,
+,+ Wediyich diphenyidigiyeldylether	10/3 34 3	210 023 3		80	H315; Eye Irrit.
				00	2, H319; Skin
					Sens. 1, H317
					Aquatic Chronic
					2, H411
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis[4,1-	71033-08-4	275-143-7		5 -	Skin Irrit. 2,
phenylenoxy[1-				15	H315; Eye Írrit.
(butoxymethyl)ethylen]oxymethylen]]bisoxirar	ı				2, H319; Skin
					Sens. 1, H317
Copolymer	Betriebsgeheimnis			< 15	Bestandteil ohne
					Einstufung nach
					Verordnung
					(EG) Nr.
					1272/2008
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	219-784-2	01-2119513212-	< 2	Eye Dam. 1,
			58		H318
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	220-011-6		< 2	Bestandteil ohne
					Einstufung nach
					Verordnung
					(EG) Nr.
					1272/2008
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit	67762-90-7			< 2	Bestandteil ohne
Siliciumdioxid					Einstufung nach
					Verordnung
					(EG) Nr.
					1272/2008

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für 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

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei schweren Bränden und einer möglichen völligen thermischen Zersetzung des Produktes bitte folgende Schutzmaßnahmen ergreifen: Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

4,4'-Methylen- 1675-54-3 MAK lt. DFG Grenzwert nicht festgelegt.

diphenyldiglycidylether

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

Bei der Warmhärtung geeignete lokale Absaugung verwenden. Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/ Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen: 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. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff Materialstärke (mm) **Durchbruchszeit** Polymerlaminat (z.B. Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

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

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

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

Anwendbare Normen / Standards

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand / Form:Flüssigkeit.Farbe:cremefarben

Weitere: Paste

Geruch:leichter EpoxidgeruchGeruchsschwelleKeine Daten verfügbar.pH:Keine Daten verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich: >=200 °C

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

Flammpunkt: > 93,3 °C [Testmethode: geschlosser Tiegel]

SelbstentzündungstemperaturNicht anwendbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Nicht anwendbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Nicht anwendbar.DampfdruckKeine Daten verfügbar.

Relative Dichte: ca. 1,15 g/ml [bei 23 °C] [*Referenz:* Wasser = 1]

WasserlöslichkeitKeine Daten verfügbar.Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Keine Daten verfügbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Nicht anwendbar.

Dampfdichte:Keine Daten verfügbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.

Viskosität: >=60 Pa-s [bei 23 °C] [Testmethode: Brookfield]

Dichte 1,13 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%) <=1 (Gew%)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

Von einer Exposition durch Inhalation werden keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen erwartet.

Hautkontakt:

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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	Expositions	Art	Wert
Produkt	weg	<u> </u>	V-i D-t ATE > 5,000
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
D. 111	X7 11 1	<u> </u>	mg/kg
Produkt	Verschlucke		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
	n		mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucke	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
	n		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninche	LD50 > 5.000 mg/kg
•		n	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
1	Staub /		
	Nebel (4		
	Std.)		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucke	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
1	n		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermal	Kaninche	LD50 4.000 mg/kg
t. ()- P. SP -P. SM -PS J S		n	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Inhalation	Ratte	LC50 > 5,3 mg/l
f. ()- F. DF -F. J/F -FJ J J	Staub /		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	Nebel (4		
	Std.)		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschlucke	Ratte	LD50 7.010 mg/kg
[5 (2,5 Eponypropoxy)propyrjumiculoxyshum	n	Tanco	LD50 7.010 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

N	1	XX7
Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninche	Leicht reizend
,,		
	n	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung
,		
	n	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Kaninche	Leicht reizend
[5 (2,5 2pon)proponjop		2010111 10120114
	n	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninche	mäßig reizend
	n	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Kaninche	Ätzend
	n	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch	Nicht eingestuft
	und Tier.	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Meersch	Nicht eingestuft
	weinchen	

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositio	Wert
Name	nsweg	West
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
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	in vivo	Nicht mutagen
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
			Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
	Angabe		Einstufung aus.
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 300 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 Generation
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 Generation
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 3.000 mg/kg/day	Während der Organentwick lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
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	Verschluc ken	Gehör Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trim ethoxysilan	Verschluc ken	Herz Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage

Aspirationsgefahr

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

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

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-	1675-54-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	2 mg/l
diphenyldiglycidylether						

4,4'-Methylen-	1675-54-3	Wasserfloh	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	1,8 mg/l
diphenyldiglycidylether		(Daphnia magna)				
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>11 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	4,2 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,3 mg/l
2,2'-[(1- Methylethyliden)bis[4, 1-phenylenoxy[1- (butoxymethyl)ethylen] oxymethylen]]bisoxiran	71033-08-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t rimethoxysilan	2530-83-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	55 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t rimethoxysilan	2530-83-8	Krebse	experimentell	48 Std.	LC(50)	324 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t rimethoxysilan	2530-83-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	350 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t rimethoxysilan	2530-83-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	130 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t rimethoxysilan	2530-83-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>=100 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t riethoxysilan	2602-34-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t riethoxysilan	2602-34-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t riethoxysilan	2602-34-8	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]t riethoxysilan	2602-34-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-	1675-54-3	experimentell		hydrolytische	117 Stunden (t	Andere Testmethoden
diphenyldiglycidylether		Hydrolyse		Halbwertszeit	1/2)	
4,4'-Methylen-	1675-54-3	experimentell	28 Tage	biochemischer	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer
diphenyldiglycidylether		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf		Respirometer Test
2,2'-[(1-	71033-08-4	Abschätzung	28 Tage	biochemischer	20 %BSB/ThB	OECD 301F Manometrischer
Methylethyliden)bis[4,1-		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf	SB	Respirometer Test
phenylenoxy[1-						
(butoxymethyl)ethylen]oxy						
methylen]]bisoxiran						

Seite: 12 von 16

[3-(2,3-	2530-83-8	experimentell		hydrolytische	6.5 Stunden (t	Andere Testmethoden
Epoxypropoxy)propyl]trime		Hydrolyse		Halbwertszeit	1/2)	
thoxysilan						
[3-(2,3-	2530-83-8	experimentell	28 Tage	Abbau von	37 (Gew%)	Andere Testmethoden
Epoxypropoxy)propyl]trime		biologischer Abbau		gelöstem		
thoxysilan				organischen		
				Kohlenstoff		
[3-(2,3-	2602-34-8	experimentell		hydrolytische	36 Stunden (t	Andere Testmethoden
Epoxypropoxy)propyl]trieth		Hydrolyse		Halbwertszeit	1/2)	
oxysilan						
[3-(2,3-	2602-34-8	experimentell	28 Tage	biochemischer	53 %BSB/ThB	OECD 301F Manometrischer
Epoxypropoxy)propyl]trieth		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf	SB	Respirometer Test
oxysilan						
Dimethylsiloxan,	67762-90-7	Daten nicht			N/A	
Reaktionsprodukt mit		verfügbar - nicht				
Siliciumdioxid		ausreichend.				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.242	Andere Testmethoden
2,2'-[(1- Methylethyliden)bis[4,1- phenylenoxy[1- (butoxymethyl)ethylen]oxy methylen]]bisoxiran	71033-08-4	Abschätzung BCF - Other		Bioakkumulationsf aktor	6.5	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trim ethoxysilan	2530-83-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]triet hoxysilan	2602-34-8	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	2.5	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
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.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

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

UU-0030-1608-4

Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	CAS-Nr.	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Gruppe 3: Hinsichtlich	International Agency
		der Karzinogenität für	for Research on Cancer
		den Menschen nicht	(IARC)
		einstufbar (IARC Group	
		3: not classifiable as to	
		its carcinogenicity to	
		humans)	

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.

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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle Informationen wurden hinzugefügt. Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8: Beschreibung KZW Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Farbe Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Geruch Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 9.1: Dampfdruck Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.1: Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften Chemikalienregister Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung Informationen wurden gelöscht.

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

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