



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: 19-3248-2 **Version:** 8.00
Überarbeitet am: 26/03/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 26/06/2019
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 11.00 (02/07/2019)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Kit

Bestellnummern

FS-9100-2418-1	UU-0101-3332-8	UU-0101-3334-4
7000079900	7100200499	7100200501

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 (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon
Tel. / Fax.: 044 724 90 90
E-Mail: innovation.ch@mmm.com
Internet: www.3m.com/ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

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:

19-2630-2, 19-2691-4

ANGABEN ZUM TRANSPORT

FS-9100-2418-1

Teil 1

ADR/RID: UN3077, Umweltgefaehrlicher Stoff, fest, n.a.g., (Epoxyharz), 9, III, (-), umweltgefährdend, ADR

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Kit

Klassifizierungscode M7.

IMDG-Code: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9, III, IMDG-Code segregation code: NONE, Marine Pollutant, (EPOXY RESIN), EMS: FA,SF.

ICAO/IATA: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9, III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

Teil 2

ADR/RID: UN3263, Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g., (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 8, II, (E), ADR Klassifizierungscode C8.

IMDG-Code: UN3263, CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 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)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 8., II.

UU-0101-3332-8, UU-0101-3334-4

Teil 1

ADR/RID: UN3077, Kein Gefahrgut, erfuehlt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, (Epoxyharz), III, --.

IMDG-Code: UN3077, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (EPOXY RESIN), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

ICAO/IATA: UN3077, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, (EPOXY RESIN), III.

Teil 2

ADR/RID: UN3263, Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g., begrenzte Menge, (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 8, II, (E), ADR Klassifizierungscode C8.

IMDG-Code: UN3263, CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 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)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 8., II.

Einstufung für KitA/B

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 1A - Skin Sens. 1A; H317

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

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

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS05 (Ätzwirkung)

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411

Giftig 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.

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:

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.

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Kit
--

Angaben zu den Bestandteilen mit unbekannter Toxizität und Gewässergefährdung siehe Sicherheitsdatenblatt (www.3m.com/msds).

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - 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:	19-2691-4	Version:	8.00
Überarbeitet am:	26/03/2020	Ersetzt Ausgabe vom:	09/04/2019
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 3.00 (04/06/2019)			

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

1.1. Produktidentifikator

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

Bestellnummern

UU-0096-8327-5

7100199149

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 (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon
Tel. / Fax.:	044 724 90 90
E-Mail:	innovation.ch@mmm.com
Internet:	www.3m.com/ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

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 1A - Skin Sens. 1A; H317

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

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. -%
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	68911-25-1		40 - 70
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	10 - 30
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	202-013-9	7 - 13
2-Piperazin-1-y lethylamin	140-31-8	205-411-0	< 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.
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:**

P260A	Dampf nicht einatmen.
-------	-----------------------

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

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.

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

Enthält 59% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%	Einstufung
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	68911-25-1		40 - 70	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H336
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Betriebsgeheimnis		10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	10 - 30	Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	202-013-9	7 - 13	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		7 - 13	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5	1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	71074-89-0	275-162-0	< 3	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	205-411-0	< 1	Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412

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

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

Aminverbindungen

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Stickstoffoxide

Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende 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

Die beim Härteprozess freigesetzten Dämpfe nicht einatmen. 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 lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Titandioxid	13463-67-7	Schweiz. MAK Werte	einatembare Staub: 8 Std. 3 mg/m ³	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

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/m ³

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

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:

Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm
Korbbrille.

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: Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)

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.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	
Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Farbe:	cremefarben
Weitere:	Thixotrope Paste.
Geruch:	typischer Amingeruch
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	≥ 100 °C [<i>Testmethode</i> :geschlossener Tiegel]
Selbstentzündungstemperatur	<i>Nicht anwendbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	86.659,3 Pa
Relative Dichte:	0,97 - 1,1 [<i>Referenz</i> :Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	vernachlässigbar
Dampfdichte:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	70 - 155 Pa-s [bei 23 °C] [<i>Testmethode</i> :Brookfield]
Dichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Molekulargewicht	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	≤ 1 % [<i>Testmethode</i> :Abschätzung]

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

Zusätzliche Information

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

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A**Akute Toxizität**

Name	Expositions- weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE 2.000 - 5.000 mg/kg
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 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
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.300 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Ratte	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Verschlucken	Ratte	LD50 1.000 mg/kg
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
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 300 - 2.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	Dermal	Kaninchen	LD50 865 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Ratte	LD50 1.470 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Ratte	Reizend
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Kaninchen	Ätzend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	ähnliches Produkt	Ätzend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Piperazin-1-ylethylamin	Kaninchen	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
------	-----	------

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

Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	In Vitro Daten	Schwere Augenreizung
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	gleichartige Gesundheitsgefahr	Ätzend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Kaninchen	Ätzend
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	ähnliches Produkt	Ätzend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Piperazin-1-ylethylamin	Kaninchen	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
2-Piperazin-1-ylethylamin	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	in vitro	Nicht mutagen
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
2-Piperazin-1-ylethylamin	in vivo	Nicht mutagen
2-Piperazin-1-ylethylamin	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

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

Reproduktionstoxizität**Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
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-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 598 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 409 mg/kg/day	32 Tage
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 899 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	Reizung Positiv	
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	
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.	
2-Piperazin-1-ylethylamin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Dermal	Haut Leber Nervensystem Gehör Blutbildendes System Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/day	28 Tage
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
2-Piperazin-1-ylethylamin	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 598	28 Tage

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

	ken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Niere und/oder Blase			mg/kg/day	
--	-----	--	--	--	-----------	--

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
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	68911-25-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>500 mg/l
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	218,16 mg/l
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	5,4 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	175 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grass Shrimp	experimentell	96 Std.	LC(50)	718 mg/l

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

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	84 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	6,25 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	5.600 mg/l
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	71074-89-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	368 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	58 mg/l
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	31 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	68911-25-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	2,96 Stunden (t _{1/2})	Andere Testmethoden
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	experimentell biologischer Abbau	25 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	-8 %CO ₂ Evolution/ThC O ₂ Evolution	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	71074-89-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	20 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BSB/ThBSB	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	68911-25-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Aminterminierte Butadien-Acrylnitril-Polymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-1.25	Andere Testmethoden
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.
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.66	Andere Testmethoden
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	71074-89-0	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-2.34	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.3	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

- 080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
- 200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter www.veva-online.ch.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

UU-0096-8327-5

ADR/RID: UN3263, Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g., (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 8, II, (E), ADR Klassifizierungscode C8.

IMDG-Code: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL), 8, II, IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, EMS: FA, SB.

ICAO/IATA: FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

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>
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 16 - Anhang: Formulierung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 16 - Anhang: Professionelles Mischen und Auftragen - 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 gelöscht.
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 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Biologischen Grenzwerten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zur Tabelle Biologische Grenzwerte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - 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 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Informationen zur Reproduktionstoxizität - Informationen wurden gelöscht.
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: Informationen "Einmalige Exposition kann verursachen:" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16 - Anhang: Angaben zur Vorhersage der Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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 geeigneter Steuerung 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 Abfallbehandlungsmassnahmen 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 Steuerung 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 Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	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.

3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter www.3m.com/ch abrufbar.



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:	19-2630-2	Version:	8.00
Überarbeitet am:	16/06/2020	Ersetzt Ausgabe vom:	24/05/2019
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 2.00 (09/04/2019)			

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Bestellnummern

UU-0096-8394-5

7100199097

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 (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon
Tel. / Fax.:	044 724 90 90
E-Mail:	innovation.ch@mmm.com
Internet:	www.3m.com/ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

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:

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 - 70
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	238-098-4	5 - 20

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
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.
------	--

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

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.

17% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 22% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%	Einstufung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	40 - 70	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Acryl-Butadien-Styrol-Copolymer	Betriebsgeheimnis		10 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	238-098-4	5 - 20	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	266-046-0	1 - 5	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	215-609-9	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5	1 - 5	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	219-784-2	< 2	Eye Dam. 1, H318
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	220-011-6	< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	204-881-4	< 1	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.

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: Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel 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

Aldehyde
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Hydrogenchlorid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende 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

Die beim Härteprozess freigesetzten Dämpfe nicht einatmen. Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Zur Vermeidung von Hautkontakt häufig die Arbeitsplätze säubern. 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

Behälter dicht verschlossen halten. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Schweiz. MAK Werte	MAK: 10 mg/m ³ ; KZG: 40 mg/m ³	Krebserzeugend Kategorie 1B, Fruchtschädigend Gruppe C.
Titandioxid	13463-67-7	Schweiz. MAK Werte	einatembarer Staub: 8 Std. 3 mg/m ³	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Glasfasern (Faserstaub)	65997-17-3	Schweiz. MAK Werte	als Faser: 8 Std.: 0.5 Faser/ml	
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Herstellerangabe	Nicht faserförmig: TWA: 10mg/m ³ (E); 3 mg/m ³ (A) (TWA: zeitgewichteter Mittelwert für die durchschnittliche Exposition auf Basis eines 8 Stunden Arbeitstages)	

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Biologische Grenzwerte

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

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.

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: Polymerlaminat (z.B. Polyethylen-nylon, 5-lagiges Laminat)

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.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand / Form:

Feststoff

Farbe:

Paste; schwarz

Weitere:

Thixotrope Paste.

Geruch:

leichter Epoxidgeruch

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar.

pH:

Keine Daten verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	$\geq 93,3$ °C [<i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel]
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	$< 0,01$ Pa [bei 20 °C]
Relative Dichte:	0,97 - 1,1 [bei 23 °C] [<i>Referenz</i> : Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	300 - 900 Pa-s [bei 23 °C] [<i>Testmethode</i> : Brookfield]
Dichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):	11,2 g/l [<i>Testmethode</i> : Abschätzung]
Molekulargewicht	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	1 % [<i>Testmethode</i> : Abschätzung]

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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:

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

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- weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
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
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlucken	Ratte	LD50 1.098 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
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Glas, Oxide, Chemikalien	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Glas, Oxide, Chemikalien	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermal	Kaninchen	LD50 4.000 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	Dermal	Kaninchen	LD50 4.250 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschlucken	Ratte	LD50 7.010 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 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
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	In Vitro Daten	Reizend
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glas, Oxide, Chemikalien	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Kaninchen	Leicht reizend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	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
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	In Vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Glas, Oxide, Chemikalien	n Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Kaninchen	Ätzend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	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
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Maus	Sensibilisierend
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	Meerschweinchen	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.
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	in vivo	Nicht mutagen
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Glas, Oxide, Chemikalien	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	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.
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
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	Exposition	Art	Wert
------	------------	-----	------

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

	nsweg		
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.
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschlu- cken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- cken	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	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	Vor der Laktation
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	33 Tage
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	Vor der Laktation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 Generation
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 Generation
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 3.000 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- cken	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)	Verschlu- cken	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)	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

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
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlucken	Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Leber Herz Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	33 Tage
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL nicht erhältlich	arbeitsbedingte Exposition
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Verschlucken	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
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

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- cken	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)	Verschlu- cken	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)	Verschlu- cken	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.

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	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	1,8 mg/l
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
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	26,7 mg/l
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	10,1 mg/l
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	16,3 mg/l
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	21,4 mg/l
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	11,7 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für			

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

			eine Einstufung aus.			
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>=1.000 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	5.600 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	55 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Krebse	experimentell	48 Std.	LC(50)	324 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	350 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	130 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>=100 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>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.	EC(50)	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

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Reisfisch	experimentell	42 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	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 (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	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)	Andere Testmethoden
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	16.6 %Abbau von DOC	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	6.5 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	37 (Gew%)	Andere Testmethoden
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	36 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triethoxysilan	2602-34-8	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	53 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
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	Andere Testmethoden
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	3	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	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.
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	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]triethoxysilan	2602-34-8	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2.5	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
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-Bioaccum Fl-thru fis

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. 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.

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter www.veva-online.ch.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

UU-0096-8394-5

ADR/RID: UN3077, Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g., (Epoxyharz), 9, III, (-), umweltgefährdend, ADR Klassifizierungcode M7.

IMDG-Code: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9, III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: FA,SF.

ICAO/IATA: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9, III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

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>
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 einstuftbar (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 einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: 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 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 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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

3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter www.3m.com/ch abrufbar.